

# **Basal kroppskänedom – fysioterapeutisk metod för att påverka stressrelaterade sjukdomar och symptom**

Forskningsöversikt

Heidi Bergman

Examensarbete

Fysioterapi

2010

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Fysioterapi
Identifikationsnummer:	
Författare:	Heidi Bergman
Arbetets namn:	Basal kroppskännedom – fysioterapeutisk metod för att påverka stressrelaterad sjukdomar och symptom.
Handledare (Arcada):	Hannele Sievers
Uppdragsgivare:	
<p>Sammandrag:</p> <p>I dagens läge upplever fler och fler människor att de är stressade och lider av stressrelaterad problematik. Stress är något som uppstår när det sker förändringar i omgivningen och människan måste anpassa sig efter dessa förändringar. Om reaktionen är kortvarig har stressen uppfyllt sin funktion: människan ändrar sitt beteende så att hon klarar av situationen. Däremot om stressreaktionen är långvarig sker det förändringar i människan som påverkar henne på olika sätt: fysiskt, fysiologiskt, psykologiskt och existentiellt. Basal kroppskännedom är en fysioterapeutisk metod som strävar till att beakta människan som en helhet och därmed påverka denna långvariga stressreaktion. Syftet med examensarbete är att sammanställa forskning som utreder hurdana interventioner som har gjorts i samband med stressrelaterade symptom och sjukdomar i samband med Basal kroppskännedom. Frågeställningarna fördjupar sig vidare i syftet: hurdan är effekten av Basal kroppskännedom och vilka specifika aspekter har man valt tillämpa för den stressrelaterade problematiken. Examensarbetet är en systematisk forskningsöversikt som kritiskt granskar ämnet. Slutligen inkluderades 10 forskningar som behandlar Basal kroppskännedom i samband med stressrelaterade sjukdomar eller symptom: fibromyalgi, irritable bowel syndrome, ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan och psykiatriska patienter med stressrelaterad ohälsa. Resultaten visar att Basal kroppskännedom kan med fördel utnyttjas i fysioterapi om patienten har psykiska symptom tillsammans med fysiska symptom.</p>	
Nyckelord:	Stress, stressrelaterad, Basal kroppskännedom, fysioterapi
Sidantal:	
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Physiotherapy
Identification number:	
Author:	Heidi Bergman
Title:	Body awareness therapy - a physiotherapeutic method to influence stress-related illness and symptoms
Supervisor (Arcada):	Hannele Sievers
Commissioned by:	
<p>Abstract:</p> <p>Today the number of people suffering from stress-related problems is increasing. Stress is something that occurs when there are changes in the environment and humans must adapt to the changes. If the reaction is short-term, stress has fulfilled its function: people change their behavior so that they can handle the situation. However, if the stress response is prolonged: then changes occur that affect people in different ways: physically, physiologically, psychologically and existentially. Body awareness therapy is a physiotherapeutic method that seeks to influence the whole human being, thus affecting the long-term stress reaction. The purpose of this thesis is to compile research that investigates what kinds of interventions that have been associated with stress and stress-related symptoms in terms of body awareness therapy. The research questions aim to investigate the following: what is the effect of body awareness therapy and what specific aspects have the researchers chosen to apply for the stress-related problems? The thesis is a systematic research overview that critically examines the topic. 10 studies were included that dealt with body awareness therapy and the following stress-related illnesses or symptoms: fibromyalgia, irritable bowel syndrome, nonspecific musculoskeletal pain and stress-related illness among psychiatric patients. The results suggest that if patients have psychological symptoms along with physical symptoms then they will benefit from body awareness therapy.</p>	
Keywords:	Stress, stress-related, body awareness therapy, physiotherapy
Number of pages:	
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>Introduktion.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Problemformulering .....</b>	<b>6</b>
2.1	Syfte.....	7
2.2	Frågeställning .....	7
2.3	Begreppsdefinitioner .....	7
<b>3</b>	<b>Teoretisk referensram .....</b>	<b>8</b>
3.1	Basal Kroppskänedom (BK).....	8
3.2	Målet med basal kroppskänedom .....	9
3.3	Existensnivåerna inom basal kroppskänedom .....	9
3.4	Kroppsjaget: ”Jag är”.....	10
3.5	Andra övningar .....	11
3.6	Flöde och rytm: Mental närvaro .....	12
3.7	Sammandrag över Basal kroppskänedom.....	13
3.8	Hur uppstår stress?.....	14
3.9	Den normala och hälsosamma stressreaktionen .....	14
3.10	Den långvariga och skadliga stressreaktionen .....	15
3.11	Stressorer.....	16
3.12	Coping.....	16
3.13	Stressrelaterade symptom och sjukdomssamband .....	17
3.14	Stressrelaterade symptom .....	17
3.15	Kropp och stress: smärta i stöd- och rörelseorgan .....	17
3.16	Fibromyalgi.....	19
3.17	Irritabel bowel syndrome .....	19
3.18	Stressrelaterad psykisk ohälsa.....	20
<b>4</b>	<b>Metod.....</b>	<b>20</b>
4.1	Litteratursökning .....	21
4.2	Urvalskriterier.....	21
4.3	Urvalsprocess.....	22
<b>5</b>	<b>Kvalitetsgranskning .....</b>	<b>22</b>
5.1	Studiernas design.....	23
5.2	Val av granskningsmetod .....	23
<b>6</b>	<b>Presentation av studierna och kvalitetsgranskningen.....</b>	<b>24</b>
6.1	Presentation av artiklarna .....	25
<b>7</b>	<b>RESULTATREDOVISNING.....</b>	<b>34</b>
7.1	Fibromyalgi .....	35
7.2	Ospecifik smärta i stöd och rörelseorgan: Artiklar 2, 4 och 6.....	36
7.3	Irritabel Bowel Syndrom (IBS): Artiklar 1 och 9 .....	38
7.4	Psykiatriska patienter med stressrelaterad ohälsa: Artiklar 5, 7 och 10 .....	39
<b>8</b>	<b>DISKUSSION .....</b>	<b>42</b>
8.1	Metoddiskussion.....	42
8.2	Reflektion och diskussion av resultaten .....	43
<b>9</b>	<b>Källor .....</b>	<b>46</b>

<b>10 BILAGOR.....</b>	<b>51</b>
Bilaga 1. Checklista för kvantitativa artiklar–RCT enligt Forsberg & Wengström (2008).	51
Bilaga 2. Checklista för kvantitativa artiklar – kvasi–experimentella studier enligt Forsberg & Wengström (2008) .....	53
Bilaga 3. Checklista för kvalitativa artiklar enligt Forsberg & Wengström (2008).....	55
Bilaga 4 Beskrivning av mätinstrument som har använts i studierna .....	57
Bilaga 5. Kvalitetsgranskning av artiklar .....	59
Bilaga 6. Exempel på övningar inom Basal Kroppskännedom.....	70

## 1 INTRODUKTION

Under min fördjupade praktik vid Hesperia sjukhus växtes mitt intresse för stressrelaterad ohälsa. I denna miljö ser man konkret hur psyket påverkar kroppen och hur viktigt det är att se människan som en helhet. Fysioterapin har en avgörande roll för patientens tillfriskningsprocess. Basal kroppskännedom är en metod inom fysioterapin som beaktar detta behov: människan är en helhet. Genom mitt ämesval hoppas jag att fler skulle få upp ögonen för Basal kroppskännedom.

## 2 PROBLEMFÖRMULERING

Vårt stresssystem är byggt att vara aktivt under en kort tid, återhämta sig och sedan återgå till nolläge. Vid kortvarig, övergående stress aktiveras hormoner och specifika hormonsystem. Vid långvarig aktivering uppstår förändringar i beteendet, psyke och i kroppen som påverkar utvecklingen av sjukdom. Samtidigt är det biologiskt omöjligt att individen är fri från stress, vi behöver stress för att överleva. (Währborg 2006: sid 136, Ogden 2007: 240, Ekman & Arnetz 2007)

EU-organet European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions utförde en enkätstudie i 15 EU-länder. I studien inkluderades 21 500 intervjuer, slumpmässigt utvalda. Denna studie visade att 33 % av alla anställda hade ryggsmärtor, 28 % uppgav sig lida av stress i sitt arbete och 23 % uppgav smärtor i nacke och axlar. (Ekman & Arnetz, 2007: 58)

Dessa siffror berättar för oss att stress inte endast begränsar sig till att uppfattas som en känsla: den har en fysisk uppenbarelse. Det är denna balansgång som är svår att hantera: var går våra personliga gränser?

## 2.1 Syfte

Syftet med denna forskningsöversikt är att utreda hurudana interventioner som har gjorts i samband med stressrelaterade symptom och sjukdomar vad gäller basal kroppskänedom.

## 2.2 Frågeställning

1. Vilken typ av patienter fanns med i forskningarna och hurudana var de psykiska och fysiska symptomen?
2. Vilka övningar eller aspekter av basal kroppskänedom utvaldes och varför?
3. Vilka resultat och förändringar skedde i patienterna?

## 2.3 Begreppsdefinitioner

**Kroppskänedom:** Varseblivning och medvetenhet av olika kroppsliga tillstånd, processer och funktioner. Kroppskänedomens formas av individens attityder, övertygelse, upplevelser och kultur. (Daubenmier, Jet al. 2008)

**Basal kroppskänedom (BK):** Basal kroppskänedom är en fysioterapeutisk terapiform som behandlar fysiska och psykiska aspekter dvs. hela människan. Målet med BK är att människan upptäcker dessa olika sidor av sig själv, förstår dem och genom detta får en uppfattning om sina egna resurser dvs. får tillgång till att påverka sin hälsa, kreativitet och valmöjligheter i livet. ([www.ibk.nu](http://www.ibk.nu) )

**Stress:** ”De psykologiska och fysiologiska reaktioner som uppträder vid yttre eller inre påfrestningar och som till följd därav ger upphov till funktionsförändringar av potentiellt patologisk natur” (Währborg 2006: 41).

**Stressor:** I vår miljö finns stimuli dvs. något som framkallar kroppsliga reaktioner som ger upphov till stressfysiologiska reaktioner. (Währborg 2006: 50)

**Coping:** Individens sätt att klara av krav som överstiger deras aktuella förmågor. (www.psykologiguiden.se)

**Somatisering:** Psykologisk upplevelse av fysisk smärta utan någon påvisad kroppslig orsak som ligger i bakgrunden för besväret (www.psykologiguiden.se).

**Stressrelaterade symptom:** uppkommer när individen utsätts för påfrestning som denna inte kan hantera genom coping. Stressrelaterad sjukdom uppstår när de stressrelaterade symptomen pågår för länge. (Ekman & Arnetz 2007: 24)

### 3 TEORETISK REFERENSRAM

I detta kapitel tar skribenten fasta på de viktigaste teoretiska aspekter så att läsaren skall kunna förstå basal kroppskänedom, stress och stressrelaterad sjukdom samt symptom.

#### 3.1 Basal Kroppskänedom (BK)

Basal kroppskänedom är en fysioterapeutisk metod som baserar sig på Jacques Dropsys tankar. Fysioterapeuten Gertrud Roxendal börjande under 1970-talet sammanställa många års erfarenheter och anpassade metoden för psykiatrisk fysioterapi. Basal kroppskänedom har drag av öster- och västerländska traditioner som innehåller tankar om personlig utveckling t.ex. Tai Chi, Zen meditation, teater, danskonst och pantomim. (Gyllensten et al. 2003, Skattebo 2005: 10)

Grunden för Dropsys tankar finns i vardagen: när han iakttog människor insåg han att de hade mistat sitt naturliga sätt att röra sig. Han märkte att vissa människor inte lyssnade på sin kropp och det fanns ingen harmoni i rörelserna. Genom sina iakttagelser kunde Dropsy dra slutsatserna att det finns tre olika slag av kontaktproblem som människan hade: störningar i kontakten med sig själv både fysiskt och psykiskt, störningar i kontakt med andra människor och till sist störningar som har med den fysiska verkligheten dvs. tid eller rum att göra. (Dropsy: 1987, 13: 26, Skattebo 2005: 13)



Därför är mental närvaro ett av de centrala temata inom basal kroppskänedom: att vara medveten om sig själv här och nu i olika situationer som uppstår varje dag (Dropsy 1987: 25).

### **3.2 Målet med basal kroppskänedom**

Roxendal utvecklade Dropsys tankar till att innefatta att målet med Basal kroppskänedom är att återställa och integrera kroppen i den totala upplevelsen av identiteten. (Dropsy 1987: 25, Gyllensten et al. 2003)

Det övergripande målet för basal kroppskänedom är att individen är balanserad och fri från onaturliga spänningar i kroppen som uppträder vid utförandet av rörelser i olika situationer i vardagen. Människan strävar efter att hitta ett rörelsemönster som är funktionellt genom att vara mentalt närvarande i övningarna vilket i sin tur leder till en ökad medvetenhet både i vila och när kroppen är i rörelse. Individen kan finna en balans mellan sina möjligheter och begränsningar som så småningom ger en förändrad syn på hälsoresurserna och därmed möjligheter till förändring. (Gyllensten et al. 2003, Andersson 2009)

*”Syftet med basal kroppskänedom är att utveckla och förädla förmågan att vara, i rörelse och vila, ensam och i relation till andra människor och att bli ändå mer den man i verkligheten är”* (Roxendal 2006: 18).

### **3.3 Existensnivåerna inom basal kroppskänedom**

Alla människor har samma fysiska drag och består av samma delar. Det betyder att vi alla har samma effektiva och ekonomiska sätt att använda vår kropp i vardagen. (Roxendal 1987: 76)

I tabell 1 finns uppställda enligt Dropsy människans fyra olika existensnivåer vilka alla har en lika stor roll inom basal kroppskänedom och om individen kan utnyttja alla dessa nivåer genom specifika övningar har hon tillgång till alla aspekter av sig själv (Andersson 2006).

Tabell 1. Dropsys (1987) existensnivåer och hur övningarna inom basal kroppskännedom påverkar dem.

Existensnivå	Innehåll	Aspekt och övningar
<i>"Man of stone", fysisk</i>	Fysiska drag: skelett, leder, muskler och andra vävnader.	Övningarna strävar efter att finna rörelsernas form så att kroppen arbetar optimalt utgående från individens personliga resurser. Kroppen slits inte ut.
<i>"Man of water", fysiologisk</i>	De autonoma reaktionerna finns inom denna aspekt: andning och cirkulation dvs. funktioner som ger liv åt den fysiska nivån.	I övningar tar man hänsyn till rörelsernas kraft och rymt och poängterar andningens betydelse.
<i>"Man of air", psykologisk</i>	Mentala funktioner så som tankar, känslor och motivering.	I övningarna diskuteras individens upplevelser under övningarna och vilka känslor eller tankar som dyker upp.
<i>"Man of fire", existentiell</i>	Unik för människan: vi har kapacitet till introspektion och äger en uppfattning om att vi existerar	I övningarna skall individen reflektera över sig själv, upplevelser och erfarenheter.

### 3.4 Kroppsjaget: "Jag är"

Kroppsjaget kommer in i bilden eftersom det är en del av vår upplevelse av identiteten. Hur människan uppfattar sin kropp påverkar alltså enhetligheten mellan det fysiska och psykiska. Basal kroppskännedom strävar därför till att påverka kroppsjaget genom de olika existensnivåerna som beskrivits i tabell 1. Genom specifika övningar kan man öva kroppsjaget utgående från dess olika funktioner (Roxendal & Winberg 2002:39, 59-62).

I praktiken stimulerar övningarna det sensoriska sinnet och människans koncentration: målet är att uppnå total koordination. Övningarna skall även ge en naturlig spänningsbalans i kroppen, stärka kroppskänslan och stärka koncentrationen (Blomberg 2004, Roxendal 1985: 15).

Övningarna utförs genom grundläggande rörelser i liggande, sittande, stående och i gången. I dessa används olika element av rörelse kvalitet ex. studsar, vridningar, balansträning, tyngdöverföring och växlingar av tempot. I dessa olika övningar integreras och uppmärksammas andning och mental närvaro (Roxendal & Winberg 2006: 91-177). Se bilaga 5 för att få en överblick av övningarna inom Basal kroppskänedom.

### **3.5 Andra övningar**

Andningen är en funktion som innehåller både psykiska och fysiska aspekter: först och främst är den en reflexmässig aktivitet men vi kan även kontrollera den. Andningen påverkas även starkt av känslolivet. Inom Basal kroppskänedom strävar man att låta andningen ske fritt. Undantryckta känslor kan påverka andningen så att den naturliga andningen blir blockerad och om detta pågår under en längre tid kan det leda till muskelspänningar, som sedan påverkar människans rörelsemönster. Drosy ansåg att genom att göra andningsövningar kan man bearbeta olika upplevelser eller känslor som finns i det undermedvetna. (Skattebo:10: 53, Roxendal 1987: 78)

Massage är en del av Basal kroppskänedom och integrerar alla de fyra existensnivåerna, de påverkas och aktiveras. Fysiskt och fysiologiskt handlar det om beröringens effekt dvs. stressnivån sjunker i kroppen. Genom massagen berör människan en annan människa och detta ger en psykologisk aspekt åt massagen. Den existentiella nivån uppfylls när individen riktar uppmärksamhet in mot sig själv och är mentalt närvarande. (Roxendal & Winberg 2002: 168-169)

Rösten används inom Basal kroppskänedom som ett redskap: vi berättar med den om våra känslor för omvärlden. Eftersom rösten produceras av kroppen är den en spegelbild av kroppen. Drosy ansåg att genom att vi intellektuellt fäster mer uppmärksamhet vid de ord vi använder istället för hur vi använder oss av rösten har vi ett klart problem. (Drosy 1993: 100-122)

I tabell 2 kan läsaren se vad som man vill uppnå med specifika övningar inom Basal kroppskänedom.

### 3.6 Flöde och rytm: Mental närvaro

Om individen lyckas uppnå en interaktion mellan tyngdkraft och hållning, som förankrar henne, och en fri och avslappnad hållning som riktar sin kraft uppåt kommer hon att uppfatta sin kropp som lätt, fri och balanserad. Individen har uppnått en dynamisk balans. Om individen saknar flöde kan detta manifesteras sig som muskelspänningar, stela rörelser eller bristande känslouttryck. (Andersson 2009, Roxendal & Winberg 2006: 75-76)

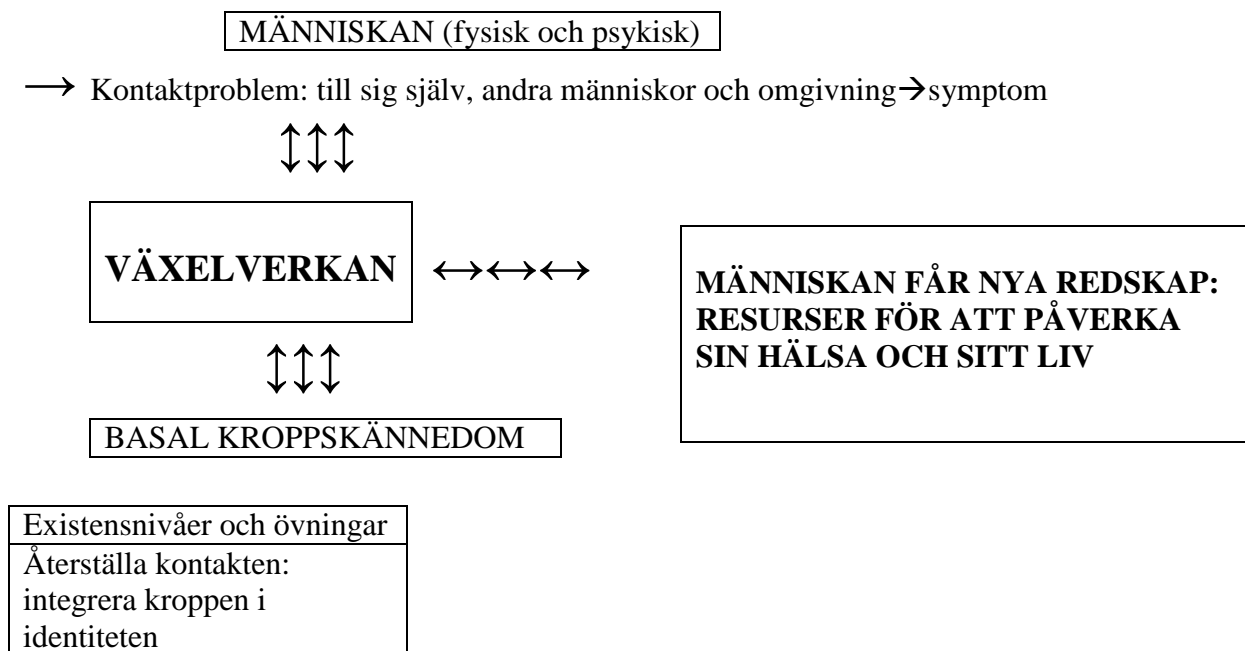
Mental närvaro är förmågan att befinna sig i nuet. Det är svårt att definiera eftersom det handlar om en subjektiv upplevelse. Det handlar inte om att koncentrera sig utan istället om en slags mental klarhet eller medvetenhet. För att en person skall kunna träna basal kroppskännedom krävs mental närvaro. Det handlar inte om att träna in något system utan att se huruvida systemet är. (Roxendal 1987: 81, Skattebo 2005:58)

*Tabell 2 Beskrivning av övningar inom basal kroppskännedom och deras funktion. (Skattebo:10: 53, Roxendal 1987: 78, Andersson 2006)*

Övning	Mål	Resultat
Relation till underlaget	Att förbättra kontakten mellan kroppen och underlaget i stående, sittande och liggande position samt i rörelse. Genom att rörelsen är förankrad i underlaget ger kontakt olika förutsättningar för andra rörelser. Utan detta minskar möjligheterna att utföra rörelser i olika positioner.	En person som har en svag kontakt med underlaget kan reflextera otrygghet medan en person som har förankrat sig stadigt kan lätta på muskelspänningar. Detta kännetecknas alltså av förmågan att vila, ge sin kroppstyngd neråt
Relation till mittlinjen	Genom en god mittlinje påverka balansen och de posturala reflexerna	De naturliga kurvorna i ryggraden ger en god balans och ekonomisk växling mellan musklerna dvs. aktivering av rätta muskler. Patienten kan upprätthålla en god hållning och balansen mellan kroppshalvorna
Centralisering av rörelserna	Målet med de flesta övningarna inom BK är att rörelserna påbörjas från kroppens mitt, vilket leder till ett mer harmoniskt sätt att röra sig, eftersom andningen lättare aktiveras.	Om kroppens tyngdpunkt finns på de rätta ställen så använder man kroppen även på rätt sätt.

### 3.7 Sammandrag över Basal kroppskänndom

Inom Basal kroppskänndom ser man människan som fysisk, fysiologisk, psykologisk och existentiell. Människan reagerar på olika sätt på alla dessa plan då det uppstår kontaktproblem. När man jobbar med övningarna inom basal kroppskänndom sker en växelverkan mellan människan, kontaktproblemet och de fyra existensnivåerna. Träningen ger människan nya redskap för att påverka sin hälsa och sitt liv. I bild 1 kan läsaren se hur basal kroppskänndom hänger ihop med Basal kroppskänndom.



*Bild 1 Hur basal kroppskänndom påverkar kroppen. Heidi Bergman (2010)*

### 3.8 Hur uppstår stress?

Stress har långtgående studerats i laboratorieförhållanden dvs. individerna befinner sig i en kontrollerad miljö där de har utsatts för stressande situationer. Denna forskning har urskiljt två olika grupper för stressfysiologiska reaktioner.

### 3.9 Den normala och hälsosamma stressreaktionen

Den första gruppen är den normala, hälsosamma stressreaktionen. Reaktioner i det autonoma nervsystemet, som är det system som styr våra inre organ. Detta indelas i sympatiska nervsystemet och parasympatiska nervsystemet. När vi är stressade är det sympatiska nervsystemet mer aktivt och i vila är det parasympatiska mer aktivt. När en händelse har utvärderats som stressfull leder detta till en respons i det sympatiska nervsystemet och kroppen reagerar med t.ex. höjd puls, andningen försnabbas, immunsystemet hämmas. Denna respons startar olika hormonella reaktioner i kroppen dvs. ”alarmsystemet: att fly eller att fäktas” och Hypotalamus–Hypofysen–Binjurebarksaxeln (HHB-axeln) aktiveras. Frisättning av adrenalin, noradrenalin och kortisol sker som i sin tur leder till en grupp hormonella reaktioner i kroppen. När kroppen anser att hotet är avlägsnat sänks halten av dessa hormoner i kroppen. Se bild 2 för att få en överblick över den normala stressreaktionen. (Friberg & Ljung 2004, Ogden 2007: 228)

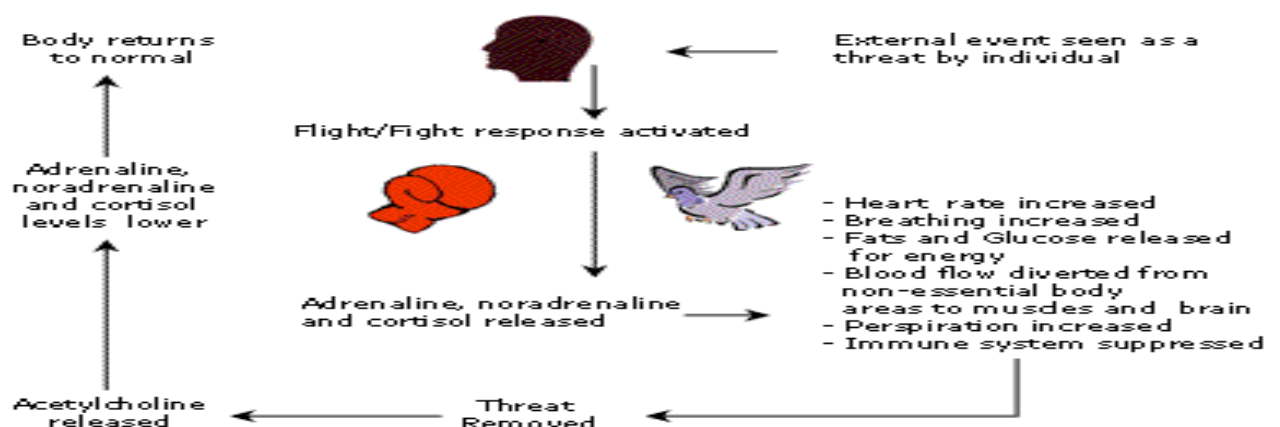


Bild 2 ”Den normala stressreaktionen”

([www.gladeanamcmahon.com/stressmanagement.shtml](http://www.gladeanamcmahon.com/stressmanagement.shtml))

### 3.10 Den långvariga och skadliga stressreaktionen

Den långvariga stressreaktionen är skadlig för individen och uppstår då det inte finns tillräckligt med resurser för att hantera en situation. Långvarig stress förstör balansen mellan det sympatiska nervsystemet och det parasympatiska nervsystemet dvs. vila och aktivering.

Den långvariga aktiviteten av det sympatiska nervsystemet och därmed förlängd produktion av adrenalin och noradrenalin påverkar kroppen på flere sätt: blodets förmåga att koagulera försämras, blodtrycket höjs, hjärtrytmen blir oregelbunden, buk fettet ökar och immunsystemets funktion försämras. Se bild 5 för uppdelning av symptomen vid långvariga stressreaktioner. (Friberg & Ljung 2004, Ogden 2007, [www.fass.se](http://www.fass.se))

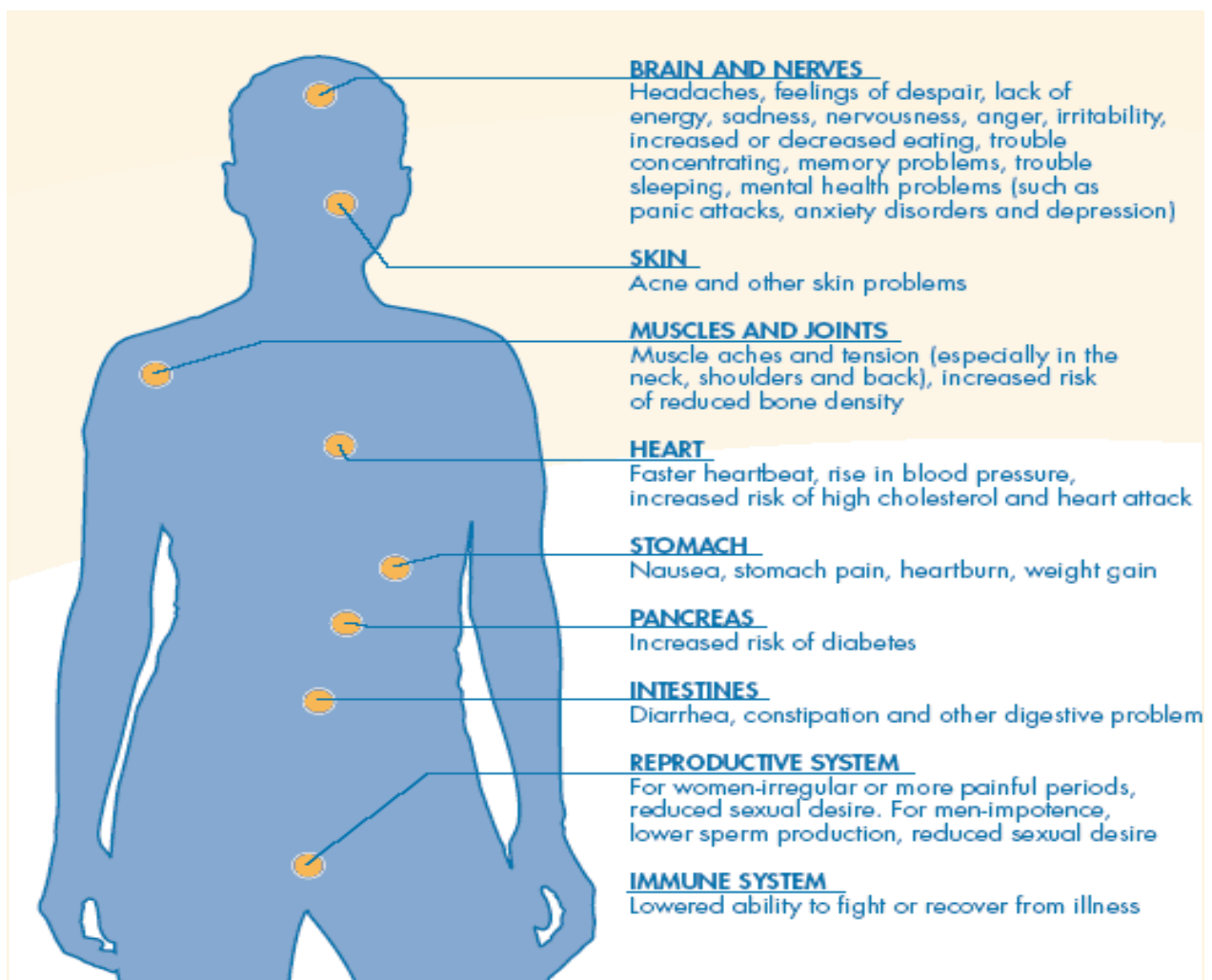


Bild 3 Stressrelaterade symptom vid den långvariga stressreaktionen  
([www.mentalhealthamerica.net](http://www.mentalhealthamerica.net)).

### 3.11 Stressorer

Stress uppträder då förhållandena i den externa miljön förändras. En stressor är en påfrestning. I denna externa miljö finns stimuli som ger upphov till stressfysiologiska reaktioner hos alla individer och annan stimuli som ibland utlöser stress hos en enskild individ. Detta betyder att stressorens effekt varierar stort från individ till individ. Man kan inte se stress endast som ett fysiologiskt tillstånd eftersom individens uppfattning är av avgörande betydelse och påverkar både kvaliteten och intensiteten av den fysiologiska reaktionen. Det är interaktionen mellan stressorn och individen som orsakar spänningen som sedan leder till stressfysiologiska reaktioner. (Währborg 2006:38,50-62)

Tabell 3. Olika slag av stressorer enligt Währborg (2006: 50-62)

Stressor	Effekt
Fysiologiska: objektivt mätbar t.ex. ljud, ljus eller temperatur	Aktiverar kroppen utan att individen är medveten om responsen dvs. stress uppstår utan någon medveten handling.
Psykologiska	Emotionella: stimuli som orsakar känsloreaktioner som uppträder i olika situationer t.ex. separation eller relationer. Kognitiva: intellektuella, föreställningar eller tankar som ger upphov till en stressreaktion.
Sociala stressorer: arbete, arbetslöshet osv.	Situationer där människan upplever att hon inte kan påverka sin vardag. Andra sociala stressorer är situationer där känslor som osäkerhet dominerar livet eller om individens sociala förhållanden förändras ex. vid migration.

### 3.12 Coping

I grunden för stressorn ligger bristen för egenkontroll. Egenkontroll betyder att man inte kan förverkliga egna önsknningar, påverka andras handlingsalternativ och att ha makt över regelsystem. Om man äger allt detta har man förmågan att påverka sitt liv. (Ekman & Arnetz 2007:61)

Coping kan beskrivas som en process för att hantera en stressor som bedömts av individen som hotfull och överstiger de personliga resurserna för tillfälle. Kraven som ställs driver



individens till en förändring. Att medvetet anpassa sin stressreaktion är coping. Avgörande för balansen är hur kroppen tolkar och reagerar på förändringen i den yttre och inre miljön. (Ogden 2007: 256, Ekman & Arnetz 2007: 246-247)

### 3.13 Stressrelaterade symptom och sjukdomssamband

I denna forskningsöversikt kommer skribenten att granska följande stressrelaterade sjukdomar och symptom: fibromyalgi, irritabel bowel syndrome, ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan och psykiatriska patienter med stressrelaterad ohälsa. Tillsnäst följer en kort beskrivning av dessa tillstånd och deras samband med stress.

### 3.14 Stressrelaterade symptom

Stressrelaterade symptom uppstår när individen inte kan hantera påfrestning med sina copingmekanismer. Enligt Ekman & Arnetz (2007) kan man indela stressrelaterade symptom i kognitiva, emotionella, fysiska samt psykosociala symptom. Se tabell 4 för att få en bättre uppfattning av dessa.

Tabell 4. Stressrelaterade symptom enligt Ekman & Arnetz (2007).

Kognitiva symptom: störningar i perceptionen, koncentrationsförmågan och minne samt inläring.
Emotionella symptom: överkänslighet, irritation, aggressivitet, ångest, depression och sömnstörningar.
Fysiska symptom: finns i stöd- och rörelseorgan systemet, cirkulationsorganen, immunsystemet och endokrina systemet
Psykosociala symptom: instabilitet i sociala relationer.

### 3.15 Kropp och stress: smärta i stöd- och rörelseorgan

Värk i nacken, skuldrorna eller ryggen hör till de mest omfattande hälsoproblemen i västvärlden. Psykosocial stress ex. låg arbetsstillfredsställelse, stress pga. bristande inflytande

över arbetssituationen samt monotona och repetitiva arbetsuppgifter ökar risken för olika besvär. Lång men långvarig muskelspänning kan starta nedbrytande processer som orsakar värk och skador. (Ekman & Arnetz 2007: 278-280)

Trötthet är oftast ett av de första varningstecknen men ignoreras, som i sin tur leder till olika muskulära spänningstillstånd. Det finns ingen entydig modell för hur muskulära smärtillstånd uppstår. De följande teorierna är för tillfället de rådande uppfattningarna om mekanismerna bakom muskulärspänning och stress. (Andersson 2009)

Den första teorin handlar om att de minsta funktionella enheterna i musklerna, de motoriska enheterna, aktiveras i en bestämd ordning dvs. vissa aktiveras alltid först och förblir aktiva ända tills muskeln åter är helt avslappnad. Större enheter med högre tröskel för aktivering spelar en roll då det är en kraftig muskelkontraktion som sker. Långvarig aktivering av dessa enheter med låg tröskel antas orsaka skador och störningar i ämnesomsättningen i muskelcellerna t.ex. dålig blodcirkulation. I arbetssituationer där det endast finns lite muskelaktivering, leder det till att trötthetssignaler uteblir. Kontinuerlig aktivering av muskel fibrerna minskar den normala läkningen och återhämtningen. (Andersson 2009, Ekman & Arnetz 2007: 278-280)

Den följande teorin heter ”Muskelspindelteorin” och anser att långvarig statisk belastning påverka negativt proprioceptiken i musklerna och lederna som senare leder till smärta och värk. Forskning har visat att individer med kronisk smärta i nacke och skuldror haft försämrad precision när de utför rörelser med övre extremiteterna. (Andersson 2009)

”Interaktionshypotesen” anser inte att orsaken finns i den försämrade blodströmmingen utan istället i den massiva utvidgningen av blodkärlen, som i sin tur orsakar smärta. Man anser att smärttillstånd i trapeziusmuskulaturen skulle bero på sådana förändringar. I denna muskel finns ett antal muskelspolar (känselforgan). Muskelspolarnas funktion påverkas bland annat av stress och kan i vissa fall slås helt ut. Vid ökad muskelstyvhet blir blodgenomströmningen i muskeln sämre. (Andersson 2009, Ekman & Arnetz 2007: 278-280)

Gemensamt för dessa modeller är att de erkänner att psykisk stress orsakad av t.ex. ökade krav och ökat tempo i samhället, eller att arbetsplatsen bidrar till ökad muskelspänning t.ex. att söka lösning på ett mentalt problem ger upphov till muskelspänning. I motsats till fysisk belastning som upphör när individen slutar arbeta med sin kropp kan muskelspänning som

beror på psykiska faktorer t.ex. oro, pågå även under återhämtning dvs. utanför arbetet. I praktiken betyder detta att det kan finnas en låg muskelaktivitet konstant även under sömnen, så länge individen befinner sig under stress. (Ekman & Arnetz 2007: 278-280)

### 3.16 Fibromyalgi

Denna sjukdom har mycket omväxlande psykiska och fysiska symptom som för det mesta drabbar kvinnor. För att bli diagnostiserad med fibromyalgi skall patienten ha 11 av 18 smärtsamma punkter i sin kropp. Patienten skall även ha allmän muskelsmärta i sin kropp i över tre månader (se bild 3). De ömma punkterna är ett resultat av att nervsystemet blivit känsligare för smärta pga. en förlängd reaktion i stressystemet, speciellt Hypofys-Hypotalamus-Binjurebarks-axeln. För patienterna är det den konstanta tröttheten som är ett verkligt problem. Det är även vanligt att patienternas leder värker och är uppsvullna. Andra symptom kan t.ex. vara huvudvärk, illamående, oro eller sömnproblem. (Ekman & Arnetz 2007)



Bild 4. Fibromyalgipunkter för diagnostisering. (<http://www.elisepasanen.autta.fi>)

### 3.17 Irritabel bowel syndrome

Irritable bowel syndrome (IBS) kännetecknas av smärta och obehag i buken tillsammans med ett stört avföringsmönster. Akut stress ökar tarmens motorik samtidigt som effekten på magsäcksnivå är den motsatta. Känsligheten i tarmen påverkas även av stress. Detta pga. att

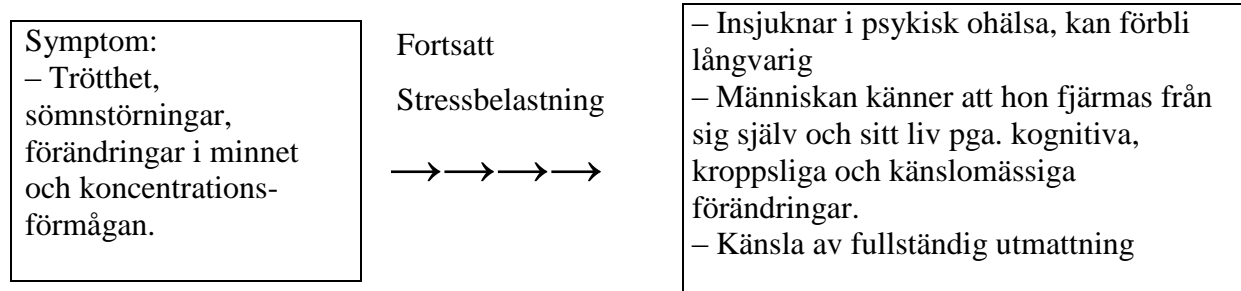
det autonoma nervsystemet är aktiverat och därmed Hypothalamus-Hypofys-Binjurebarks-axeln. Det finns en avvikande kommunikation mellan mag- och tarmkanalen och de övriga delarna av kroppens nervsystem som spelar en avgörande roll för hormonella och immunologiska faktorer. Det verkar finnas en annorlunda aktivering av den emotionella aspekten på smärta och mindre i områden som har med smärthämning att göra. Många patienter med IBS upplever en klar koppling mellan stress och sina symptom. Långvarig stress eller akuta, livshotande händelser (ex. separation, våldtäkt) tidigt under uppväxten är även en riskfaktor för att utveckla mag- och tarmsjukdom (Ekman & Arnetz 2007: 173-175).

### 3.18 Stressrelaterad psykisk ohälsa

Som redan tidigare konstaterats är stressrelaterade symptom och sjukdom ett resultat av otillräcklig coping. Människan klarar inte av påfrestningen och reagerar med olika symptom och en del kan utveckla psykiatriska sjukdomar t.ex. depression, ångestsyndrom eller somatisering. I denna typ av ohälsa spelar trötthet och psykosociala stressorer en viktig roll.

(Bakker et al: 2006, Glise 2007)

*Tabell 5. Kliniska erfarenheter av patienter med stressrelaterad psykisk ohälsa enligt Gilse (2007).*



## 4 METOD

Skribenten har valt att göra en systematisk forskningsöversikt dvs. sammanställa information för att skapa en bild av ett visst kunskapsområde. Data skall systematiskt sökas, kritiskt

granskas och därefter sammanställs till ett resultat. Forskningen skall vara aktuell och det är viktigt att försöka inkludera alla relevanta artiklar i litteraturöversikten för att få en så bred bild som möjligt av ämnet. (Forsberg & Wengström 2008: 22-34, 62-64)

## 4.1 Litteratursökning

Tidpunkten för den systematiska litteratursökningen var: 15.1–25.3 2010. Sökningen utfördes i följande databaser: PubMed, EBSCO, Pedro, Cinahl, Sage, SportDiscuss, BioMed Central, ProQuest och Google Scholar. I början av den systematiska sökningen hade skribenten en bred skala av sökord: *basic body awareness therapy, stress, stress-related och physiotherapy*. Dessa sökord kombinerades på olika sätt och översattes till finska och svenska. När skribenten påbörjat sökningen insåg hon att basal kroppskänedom är en mycket specifik fysioterapeutisk metod och därför använde hon till slut som sökord *body awareness therapy* utan att kombinera detta med något annat sökord.

## 4.2 Urvalskriterier

### Inklusionskriterier:

Studierna skulle uppfylla följande kriterier:

- Publicerade på ett språk som skribenten kunde läsa och förstå dvs. skandinaviska språk (inte isländska) och engelska
- Publicerade fr.o.m. 2000
- Studierna skall vara avgiftsfria och tillgängliga i fulltext
- Interventionsgruppen skall bestå av vuxna i åldern 18 -65 år som har stressrelaterade symptom eller sjukdom och har deltagit i sessioner där man använt basal kroppskänedom som terapi.

### Exklusionskriterier

Följande studier exkluderas:

- Undersökningsgruppernas deltagare är barn eller tonåringar (0-19 år).
- Studier som kostar

- Inte är tillgängliga i fulltext
- Språk som skribenten inte förstår

### 4.3 Urvalsprocess

Skribenten läste först titeln och därefter abstraktet för att klargöra vilka artiklar som var relevanta. Urvalsprocessen fortsatte med att skribenten granskade inklusionskriterierna för de enskilda studierna och om de överensstämde med skribentens var följande steg att läsa studierna i fulltext. Slutligen inkluderades 10 artiklar i den systematiska forskningsöversikten. Sammanlagt utfördes litteratursökningen i nio databaser men endast tre av dem inkluderade studier som var relevanta för skribenten.

*Tabell 6. Resultatet av den systematiska litteratursökningen. Heidi Bergman (2010)*

Databas	Resultat	Studier som valdes
Academic search elite	4 artiklar	3 stycken dvs. artiklarna som är numrerade 2,6 och 8.
Cinahl	27 artiklar	5 stycken dvs. artiklarna som är numrerade 1,3, 5, 7 och 10.
Ovid	4 artiklar	2 stycken dvs. artiklarna 4 och 9

## 5 KVALITETSGRANSKNING

## 5.1 Studiernas design

De studier som inkluderats i forskningsöversikten är av följande design: experimentell, kvasi-experimentell och kvalitativa. Till näst följer en kort beskrivning av dessa.

### Experimentell design

Denna typ av studie samlar data med tanke på framtiden. I en experimentell studie skall det finnas en undersökningsgrupp som får en intervention och en annan som fungerar som en kontrollgrupp som inte får interventionen. Den experimentella designen passar utmärkt om forskarna är intresserade av att jämföra olika behandlingsformer. Den viktigaste delen är den slumpmässiga fördelningen dvs. randomiseringen och därav förkortningen RTC-studie dvs. *randomized controlled trial*. (Forsberg & Wengström 2008, 95-96)

### Kvasi-experimentell studie

Den största skillnaden mellan kvasi-experimentell design och experimentell design är att det inte finns någon randomisering av deltagarna. (Forsberg & Wengström 2008, 96-98)

### Kvalitativ design

Denna typ av studie har som mål att beskriva och tolka fenomen samt deras olika dimensioner. Man vill verkligen se djupet i forskningsfrågan. Metoder inom denna forskningsdisciplin är intervju, observationer, fallstudie, texter eller skrivna berättelser. (Forsberg & Wengström 2008, 129-138)

## 5.2 Val av granskningsmetod

Skribenten har valt att använda Forsberg & Wengströms checklista för granskning av RCT-, kvasi-experimentella och kvalitativa studier (se bilagor 1-3). Efter att studierna har kvalitetsgranskats genomgick de ännu en kvalitetsvärdering som resulterade i att ge studien en gradering hög, medel eller låg (se tabell 7). Skribenten valde att göra detta för att få ett stöd för kvalitetsgranskningen.

Tabell 7. Kriterier för kvalitetsvärdering enligt Forsberg & Wengström (2008:124)

Låg (3)	Medel (2)	Hög (1)
<p><i>Randomiserad kontrollerad studie</i> Större, väl genomförd multicenterstudie med tydlig beskrivning av studieprotokoll, material och metoder inklusive behandlingsteknik. Patient-materialet är tillräckligt stort för att besvara frågeställningen.</p>		<p><i>Randomiserad kontrollerad studie</i> Randomiserad studie med för få patienter och/eller för många interventioner, vilket ger otillräcklig statistisk styrka. Bristfällig material-beskrivning, stort bortfall av patienter.</p>
<p><i>Kvasi-experimentell studie</i> Väldefinierad frågeställning, tillräckligt stort patientmaterial och adekvata statistiska metoder, reliabilitets- och validitetstestade instrument.</p>		<p><i>Kvasi-experimentell studie</i> Litet patientmaterial, ej reliabilitets- och Validitetstestade instrument. Tveksamma statistiska metoder.</p>
<p><i>Icke-experimentell studie</i> Stort konsekutivt patientmaterial som är väl beskrivet. Lång uppföljning.</p>		<p><i>Icke-experimentell studie</i> Begränsat patientmaterial, otillräckligt beskrivet och analyserat med tveksamma statistiska metoder.</p>

## 6 PRESENTATION AV STUDIerna OCH KVALITETSGRANSKNINGEN

Till följande presenterar skribenten artiklarna i korthet och i bilaga 5 finns kvalitetsgranskningen i sin helhet. Tabell 8 visar resultaten av kvalitetsgranskningen. Resultaten av studierna presenteras i samband med att skribenten besvarar forskningsfrågorna. Studie två (Gard) har inte kvalitetsgranskas eftersom detta är ett expertutlåtande, men denna har inkluderats i forskningsöversikten för att den har kliniskt värde. För att få en bättre förståelse för mätinstrumenten se bilaga 4 . Tabell 8 visar kvalitetsvärderingens resultat i korthet.

För att underlätta läsningen och klargöra materialet har skribenten valt att sammanställt återkommande begrepp som har central betydelse.



**Konventionell fysioterapi:** Behandling som fysioterapeuterna ansåg vara adekvat för en patient: massage, värmeförpackningar, akupunktur och TENS i kombination med olika mobilisationer, träning, patientinformation samt prevention.

**Konventionell psykiatrisk rehabilitering:** medicinering, sjukledighet eller psykoterapi (individuell plan för varje patient).

## 6.1 Presentation av artiklarna

1) **Effects of Body Awareness Therapy in Patients with Irritable Bowel Syndrome. 2002. Advances in Physiotherapy 2002; 4:125–135. Eriksson, Eriksson, Kurlberg, Nordvall, & Rydholm.**

### Syfte

Studiens syfte var att utreda effekten av Basal kroppskänedom hos patienter med irritable bowel syndrome och jämföra dessa med friska individer genom fysioterapeutisk bedömning.

### Inklusionskriterier

Kriterier för denna studie var att patienterna var i åldern 18-60, diagnostiserade med irritable bowel syndrome.

### Exlusionskriterier

Patienterna blev exkluderade från studien om de hade en akut psykiatrisk sjukdom, inte förstår det svenska språket eller om patienter blev bedömda som opassande för interventionen.

### Undersökningsgrupperna

Irritable bowel syndrome undersökningsgruppen i studien bestod av 16 personer som hade haft symptom i 1-5 år. Irritable bowel syndrome kontrollgruppen bestod av 6 personer som har irritable bowel syndrome symptom i 1-5 år. Den frisk kontrollgruppen bestod av 12 personer som inte använder någon medicinering

## **Intervention**

12 veckor träning av Basal kroppskänedom i grupp, två timmar i veckan. Dessa tillfällen handledes av två fysioterapeuter.

## **Mätningar/ Data insamling**

Den fysioterapeutiska bedömningen utgjordes av BAS-H som videofilmades och ROBE. Forskarna utredde mag- och tarmsymptomen genom ett frågeformulär. De ville även utreda hur ofta patienterna kände av somatisering. Forskarna kartlagde även patientens beteende genom psykologiska status dvs. i vilken mängd uttryckte patienten ex. depression, ångest eller fobier.

**2) Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain Gard, Gunvor. Disability and Rehabilitation, June 2005, 27(12): 725 – 728.**

## **Syfte**

Att sammanställa forskning angående fibromyalgi, kronisk smärta och deras samband med basal kroppskänedom. Expertutlåtande av professor Gunvor Gard, Hälsovetenskap, Luleå Universitet.

**3) Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgi syndrome. 2002. Gustaffson M, Ekholm E & Broman L. Journal of Rehabilitation Medicine: 34: 119-127.**

## **Syfte**

Att utvärdera ett 12 veckor långt multiprofessionellt rehabiliteringsprogram för patienter med fibromyalgi. Huvudtyngden låg vid fysioterapin (Basal kroppskänedom).

## **Inklusionskriterier**

Diagnostiserad FM eller utbredd, kronisk smärta. Patienterna skulle även ha väldiagnostiserad smärta dvs. den fick inte bero på olycka eller sjukdom, inget missbruk av något slag eller allvarlig psykiatrisk sjukdom

## **Undersökningsgrupper**

Patienterna delades upp i interventionsgrupp (n=23) och kontrollgrupp (n=20).

## **Intervention**

Multiprofessionella rehabiliteringen i 12 veckor. Först träffades de 3 dagar i veckan under 3 veckor, sedan skulle patienterna återvända till sitt arbete och delta 1 arbetsdag i veckan i rehabiliteringen. Målsättningen med rehabiliteringen var att ge adekvat information om FM och kronisk, utspridd smärta. En rehabiliteringsdag bestod av: undervisning av patienterna, gruppdiskussioner, individuell rådgivning och BK i grupp. Kontrollgruppen utövade motionsformer som ledd bassängträning och avspänning i grupp. Man uppmanade patienterna att öva hemma.

## **Mätningar/ Datasamling**

Forskarna samlade information om smärtans intensitet och utbredningen av smärtan antecknades med smärtritning. Även Livskvalitet, rörelsekaraktär och hur smärtan uppträdde efter övningarna utvärderades. Interventionsgruppen utvärderades vid baseline, 12 veckor, 3 månader och 1 år efter att interventionen avslutades.

**4) A comparison between three physiotherapy approaches with regard to health-related factors in patients with non-specific musculoskeletal disorders. 2002. Malmgren-Olsson, Eva-Britt & Brännholm Inga-Britt. Disability and rehabilitation. Vol. 24, NO. 6, 308 – 317.**

## **Syfte/Studiens design**

Att jämföra effekten av Basal Kroppskännet (BK), Feldenkrais (FK) samt traditionell fysioterapi. De tre olika interventionerna jämförs med hänsyn till följande punkter: livskvalitet och självuppfattning. Patientgruppen har ospecifika, kroniska smärta i stöd –och rörelseorgan.

## **Inklusionskriterier**

Återkommande smärtsyndrom som diagnostiserades som ospecifik. Patienterna skulle vara födda i Skandinavien och ha förlängd (mer än 3 månader) av icke specifik muskuloskeletal problem

## **Undersökningsgrupper**

BK grupp n= 23, FK grupp n=22, Konventionell fysioterapi n= 26.

## **Intervention**

BK gruppens patienter delades i tre grupper: 17 sessioner samt 3 individuella sessioner. Sessionernas längd var 90 min. Först 2 gånger i veckan, sedan 1 gång i veckan under 3- 4 månader. FK gruppens delades i 3 grupper: 15 sessioner samt 5 individuella sessioner.

Konventionell fysioterapi: individuell terapi, i medeltal 12 träffar/ patient.

## **Mätningar/Datansamling**

Forskarna ville utreda hur ofta patienterna kände av somatiseringen. Forskarna kartlagde även patientens beteende genom psykologisk status dvs. i vilken mängd uttryckte patienten ex. depression, ångest eller fobier. Även smärtans olika aspekter bedömdes.

**5) Outcome of Basic Body Awareness Therapy. A Randomized Controlled Study of Patients in Psychiatric Outpatient Care. 2003. Gyllensten Lundvik, Amanda. Hansson Lars & Ekdahl, Charlotte. Advances in Physiotherapy; 5:179-190**

## **Syfte/ Studiens design**

Att undersöka resultatet av konventionell rehabilitering inom psykiatri tillsammans med sessioner av Basal kroppskännedom. Detta jämfördes med en grupp som endast fick konventionell rehabilitering inom psykiatri. Deltagarna hade somatoforma-, affektiva- och personlighetsstörningar och behandlades inom den psykiatriska öppenvården.

## **Inklusionskriterier**

Patienterna skulle vara från den psykiatriska öppna vården och ha följande symptom: affektiva störningar, somatoformt syndrom eller personlighetsstörning som diagnostiserats enligt ICD-10. De skulle även rapportera om följande: kroppsliga symptom, muskelspändhet eller vegetativa symptom så som yrsel, illamående, problem med magen, hjärta (hög puls, oregelbunden rytm) och upplevelsen av att ha svårt att andas. Deltagarna skulle vara kapabla till att slutföra de skriftliga uppgifterna.

## **Exklusionskriterier**

Akut psykos, tvångssyndrom, akut borderline störning, missbruk av alkohol eller droger och som primär diagnos anorexia nervosa.

## **Undersökningsgrupper**

Deltagare remitterades till studien av en psykiater Dessa delades slumpmässigt in i två grupper: a) Konventionell psykiatrisk rehabilitering (n= 39) b) Konventionell fysioterapi och BK (n=39) deltagare. Det fanns ingen skillnad i demografiska data.

## **Intervention**

Behandling utgående från konventionell psykiatrisk rehabilitering är: medicinering, sjukledighet eller psykoterapi (individuell plan för varje patient). Interventionsgrupp hade Basal kroppskänedom i 12 veckor, en gång i veckan och individuellt (fyra fysioterapeuter arbetade med gruppen).

## **Mätningar**

Forskarna var intresserade av rörelse kvaliteten. Samtidigt ville man kartlägga attityder gentemot kroppen och rörelser. Andra faktorer som utvärderades var coping, smärta och psykiatriska symptom. Båda grupperna utvärderades av en fysioterapeut som inte var med i studien. Utvärderingen skedde vid tre tillfällen: vid baseline och vid 3,6, och 12 månader efter avslutad intervention.

**6) A comparative outcome study of body awareness therapy, feldenkrais, and conventional physiotherapy for patients with nonspecific musculoskeletal disorders: changes in psychological symptoms, pain, and self-image.2001. Armelius, Kerstin. Bengt-Ake Armelius & Malmgren-Olsson, Eva-Britt. Physiotherapy Theory and Practice 17, 77 –95.**

## **Syfte/ Studiens design**

Att jämföra tre olika terapier: Basal kroppskänedom, konventionell fysioterapi och Feldekrais hos patienten med ospecific smärta i stöd-och rörelseorgan muskoloskeletal smärta.

## **Inklusionskriterier**

Patienterna skulle vara diagnostiserade med ospecific smärtdiagnos. Patienterna skulle vara födda i Skandinavien och ha haft symptom i över tre månader.

### **Exklusionskriterier**

Muskuloskeletal smärta orsakad av vävnadsskada, diskproblematik och diagnostiserade neurologiska, reumatologiska eller metaboliska sjukdomar samt fibromyalgi.

### **Undersökningsgrupper**

Största delen av gruppen upplevde trötthet tillsammans med smärta i nacken/ axlar och rygg samt huvudvärk. De flesta patienter hade symptom i flere kroppsdelar och hade haft smärta i över 10 år. Uppdelning av patienterna: Basal kroppskänedom 23 patienter, Feldenkrais 22 patienter och konventionell fysioterapi 26 patienter. Den friska kontrollgruppen bestod av 51 deltagare.

### **Intervention**

Gruppen med sessioner i Basal kroppskänedom hade individuell terapi (17 gånger) och i grupp (3 gånger). Varje terapisession var 90 min, först 2 gånger i veckan sedan 1 gång i veckan, under 4 månader. De uppmuntrades även att träna hemma. FK gruppen träffades 15 gånger i grupp och sedan 5 individuellt. Konventionell fysioterapi: Behandlingar som fysioterapeuterna valde att utföra: massage, värmeförpackningar, akupunktur och TENS i kombination med olika mobilisation, träning, patientinformation samt prevention.

### **Mätningar/Insamling av data**

Patienterna utvärderades tre gånger: vid baseline, vid 6 och 12 månader efter interventionen. Psykologiska symptom, smärta och självbilden granskades.

**7) Long-term effectiveness of Basic Body Awareness Therapy in psychiatric outpatient care. A randomized controlled study. 2009. Ekdahl, Charlotte. Hansson, Lars & Lundvik Gyllensten, Amanda. Advances in Physiotherapy. 2009; 11: 2-12**

### **Syfte**

Att utvärdera långtids effekten av BK tillsammans med konventionell rehabilitering. Man ville även utreda i vilken utsträckning interventionsgruppen använde den psykiatriska vården samt sociala servicen.

### **Inklusionskriterier**

Kontakt med den psykiatriska öppenvården. Patienterna skulle vara diagnostiserade med affektiv störning, somatoformt syndrom eller personlighetsstörning. Patienterna skulle ha kroppsliga symptom så som muskelspänning, störningar i andningen eller i det autonoma nervsystemet.

### **Exklusionskriterier**

Akut psykos, tvångssyndrom, en aktiv borderline personlighet, missbruk eller anorexia nervosa som primär diagnos.

### **Mätningar/Data samling**

Utvärderingen skedde vid baseline, 3 månader och 6 månader efter att interventionen avslutat. Vid 12 månader samlade man ännu data. Forskarna var intresserade av faktorerna: hälsorelaterade faktorer, kroppskänedom och strategier för coping.

### **Undersökningsgrupper**

Båda grupperna fick konventionell rehabilitering dvs. psykoterapi, sjukledighet eller medicinering. Interventionsgruppen (n=38) Kontrollgruppen bestod av 39 patienter. Den vanligaste diagnosen i båda grupperna var depressive episod.

### **Intervention**

Basal kroppskänedom sessionerna var individuella och 12 stycken. Fysioterapeuterna integrerade även mindfulness i träningen.

**8) Efficacy and feasibility of a combination of body awareness therapy and qigong in patients with fibromyalgia: a pilot study. 2004. Arndorw, Maudg & Mannerkorpi, Kaisa. Rehabilitation Medicine; 36: 279–281**

### **Syfte**

Att utvärdera effekten av Qigong och BK hos fibromyalgi patienter. Forskarna var intresserade av rörelsens harmoni och patientens symptom. Samtidigt ville forskarna hitta den passliga mängden träning som orsakade minst smärta och trötthet. Pilotstudie.

### **Inklusionskriterier**

Kvinnor i åldern 18-65, diagnostiserad fibromyalgi och svensktalande.

### **Undersökningsgrupper**

36 kvinnor deltog i studien och randomiserades in i grupper: interventionsgruppen (n=19) och kontrollgruppen (n =17).

### **Intervention**

14 sessioner, 3 månader, i gång i veckan under 90 minuter, i grupp. Sessionerna bestod av BK samt av 20 minuter Qigong.

### **Mätningar**

Forskarna ville mäta förändring i rörelse harmoni och hur fibromyalgin påverkar patienternas ADL samt hurdana symptom de hade. De bestämde sig även för att använda sig av två muskeltest för att kunna utreda Qigongens eventuella inverkan (gripkraft och främre lår). Grupperna utvärderades vid baseline och genast efter interventionen (vid 3 månader). Interventionsgruppens upplevelser fångades i form av intervju.

**9) Body awareness therapy: A new strategy for treating irritable bowle syndrome patients. EM Eriksson, IE Möller, RH Söderberg, HT Eriksson, GK Kurlberg. World J Gastroenterology. 2007 June 21, 13 (23): 3206-3214.**

### **Syfte**

Att jämföra patienter med irritable bowel syndrome (IBS) med friska deltagare för att avgöra effekten av basal kroppskänedom. Faktorer som granskades: spänningar i kroppen, psykiska symptom samt symptom i magen eller tarmarna.

### **Inklusionskriterier**

Patienter med diagnostiserad IBS, förstår svenska och har inte en akut psykiatrisk sjukdom.

### **Undersökningsgrupp**

IBS interventionsgrupp (n=21) hade haft i medeltal 5 år symptom. Kontrollgruppen (n= 21) hade ingen pågående medicinering, hade normalt BMI och hade inga symptom i magen eller tarmarna.



## **Intervention**

Under 24 veckor deltog IBS interventionsgruppen i gruppssessioner av basal kroppskänedom, två timmar i veckan.

## **Mätningar/Datainsamling**

Grupperna utvärderades vid 12 och 24 veckor. Man ville bedöma rörelsernas harmoni, psykologiska symptom, stresshantering samt fick deltagarna göra en smärtritning. Salivprover togs även för att kartlägga halten av kortisol.

**10) Patients experiences of basic body awareness therapy and the relationship with the physiotherapist. 2003. Gyllensten Amanda, Hansson L & Ekdahl C. Journal of Bodywork and Movement therapies, 7 (3) 173-178.**

## **Syfte**

Att utreda patienters upplevelser av basal kroppskänedom och upplevelsen av det fysioterapeutiska förhållandet.

## **Undersökningsgrupper**

Två grupper deltog i forskningen: 1) Långtidssjuka, schizofrena patienter (n=6) . Förutom basal kroppskänedom bestod patienternas vård av: kognitiv terapi och medicinering. I grupp hade patienterna social träning och studier. 2) Patienter i den psykiatriska öppna vården som således bodde hemma(n=5). Dessa patienter hade ständig kontakt med socialarbetaren, psykiater och psykoterapeut. Patienternas diagnoser var följande: ångest syndrom, depressiv och ångest syndrome och Gille deTourettes syndrom.

## **Inklusionskriterier**

Patienterna som deltog skulle representera ett mångsidigt urval, för att få en djupare förståelse för fenomenet, ur olika synvinklar.

## **Intervention**

Grupp 1) BK 1,5 h, 3 gånger i veckan, under 6 månader. Grupp 2) 1,5 h, 1 gång i veckan under 2,5 månad.

## Mätningar/data samling

Data samlades genom flere tillfällen av intervju. Grupp 1 intervjuades tre gånger. Alla intervjuer videofilmades.

Tabell 8. Resultaten av kvalitetsgranskningen. Heidi Bergman (2010)

Evidensnivå	Studie 1	Studie 3	Studie 4	Studie 5	Studie 6	Studie 7	Studie 8	Studie 9	Studie 10
1, hög		X							X
2, medel	X		X	X	X	X		X	
3, låg							X		

## 7 RESULTATREDOVISNING

I artiklarna har följande patientgrupper urskiljts med stressrelaterade sjukdom eller symptom: Fibromyalgi (FM), ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan, irritable bowel syndrom (IBS) och psykiatriska patienter med stressrelaterad psykisk ohälsa. Resultaten av studierna kommer att presenteras utgående från varje enskild diagnos. I tabell 9 har resultaten sammanställts för att underlätta läsningen. Hänvisning till artiklarna kommer att ske enligt artikelns nummer. Frågeställningarna lyder:

**1) Vilken typ av patienter finns med i forskningarna och hurdana är de stressrelaterade symptomen?**

**2) Vilka övningar eller aspekter av Basal kroppskänedom valdes och varför?**

**3) Vilka resultat och förändringar skedde hos patienterna?**

## 7.1 Fibromyalgi

*Vilken typ av patienter finns med i forskningarna och hurdana är de stressrelaterade symptomen?*

Fibromyalgi behandlades i artiklarna: 2,3 och 8. I dessa uttryckte sig symptomen som ospecifik muskelsmärta som var kronisk och utbredd. Patienterna skulle även ha väldefinierad smärta dvs. den fick inte bero på olycka eller sjukdom, inget missbruk av något slag eller allvarlig psykiatrisk sjukdom.

*Vilka övningar eller aspekter av Basal kroppskännedom valdes och varför?*

I artiklarna 2,3 och nämns inte några specifika aspekter eller övningar, för att specifikt hantera patienter med fibromyalgi. I artikel 3 nämner man att man att mental närvaro är en viktig aspekt av träningen. Även den egna träningen poängterades.

Styrkan i basal kroppskännedom som terapimetod ligger i att fysioterapeuten är under terapisessionen empatisk, uppmärksam, respektfull, förstående och uppmuntrande. Dessa faktorer är grundstenar för goda resultat i terapin. (artiklar 2,3 och 8)

*Vilka resultat och förändringar skedde hos patienterna?*

Den fysiska funktionsförmågan och hälsan förbättrades. Patienterna kände sig effektivare i det dagliga livet, symptomen minskade och deras förmåga för coping ökade. BK ökade hälsorelaterad livskvalitet i jämförelse med konventionell fysioterapi. Detta genom att psykologiska symptom (ångest) minskade och smärtan lindrades hos BK gruppen, därför använde gruppen mindre smärtstillande medicinering. (artikel 2)

I artikel 3 kunde en positiv förändring noteras när det gällde faktorer i BAS-H skalan, speciellt "Flow" och "vegetativa störningar". "Flow index" innehåller synliga vegetativa reaktioner så som olika grader av muskelspändhet. Detta betyder att patienterna har lärt sig ett mer ekonomiskt sätt använda sin kropp, ett mer funktionellt sätt att vara. Den positiva utvecklingen fortsatte ännu vid 3 månader och vid 1 år hade den stabiliserats. Även rörelsekvaliteten förbättrades.

BK påverkade även FM patienternas tillfredsställelse över livet: denna ökade upp till 6 månader efter interventionen, vid 1 år började detta även minska. Smärtan var den samma i båda grupperna under hela interventionen. Smärtritningen avslöjade inga större skillnader mellan grupperna, men interventionsgruppen hade färre kroppsdelar som smärtan påverkade ända upp till 3 månader, medan vid 12 månader kunde man inte se någon större skillnad mellan grupperna. (artikel 3)

FM patienter har till en viss utsträckning nytta av ett multiprofessionellt rehabiliteringsprogram. Vid självutvärdering kunde man urskilja stora skillnader när det gäller andning och cirkulation som hade största skillnad. Vid 1 år kunde man se tydliga skillnader i svettning, känsla av att svimma, kalla händer samt fötter och problem med magen dvs. autonoma störningar. Genom patientundervisning kunde man minska på ångesten/oroligheten över dessa symptom. (artikel 3)

I artikel 8 förändrades interventionsgruppens rörelser *till mer harmoniska*, i kontrollgruppen skedde inga förändringar. En negativ förändring skedde hos interventionsgruppen vad gäller trötthet och depression. Inom kontrollgruppen kunde man se att det fanns en förändring för faktorer så som: ångest, smärta och depression. Muskelkonditionen var den samma i de båda grupperna. Interventionsgruppen ansåg att deras upplevelser var positiv: balansen och hållningen förbättrades eller förmågan att slappna av. Upplevelsen av Qigong var negativa: ökad smärta i ryggen och höfter vid stående eller så upplevde de koncentrationssvårigheter. Harmoni av rörelserna förbättrades men smärta och symptomen förblev, till och med blev värre.

## **7.2 Ospecifik smärta i stöd och rörelseorgan: Artiklar 2, 4 och 6**

*Vilken typ av patienter finns med i forskningarna och hurdana är de stressrelaterade symptomen?*

I alla artiklar har patienterna kronisk, ospecifik smärta i stöd-och rörelseorgan . Denna grupp av patienter har lägre fysisk, fysiologisk och social välmående.

*Vilka övningar eller aspekter av Basal kroppskännedom valdes och varför?*

I studierna kunde man inte finna några specifika aspekter eller övningar som skulle vara speciella för patienter med ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan.

### ***Vilka resultat och förändringar skedde hos patienterna?***

Basal kroppskännedom ökade hälsorelaterad livskvalitet i jämförelse med konventionell fysioterapi: ångest, smärta efter aktivitet, psykosomatiska besvär och användningen av smärtstillande medicinering minskade. (artikel 2)

Basal kroppskännedom hade inverkan på somatisering, ångest och depression. Vid jämförelsen mellan basal kroppskännedom, Feldenkrais samt konventionell fysioterapi kunde man se att alla dessa metoder påverkade och lindrade smärtan. Självuppfattningen blev även bättre inom alla tre terapiformer. Alla terapier var lika effektiva, men största skillnaden var att BK och FK hade större effekt på smärta och psykologiska symptom. BK hade bättre resultat än den konventionella fysioterapin. (artikel 4)

Den fysiska funktionsförmågan förbättrades inte i någon av grupperna i artikel 4. Mest skedde det förbättring vad gällde kroppsliga smärta och hälsa. Gruppen med den konventionella fysioterapin upplevde att deras smärta blev värre under interventionen; detta kunde noteras ännu vid ett år. Basal kroppskännedom ökade mest den psykiska och fysiska hälsan i jämförelse med Feldenkrais och den konventionella fysioterapin. BK och FK ökar mer hälsorelaterad livskvalitet och lindrar smärta än konventionell fysioterapi. Speciellt om patienten har smärta och psykologiska symptom. (artikel 4)

I den andra studien (artikel 6) som jämförde basal kroppskännedom, Feldenkrais och konventionell fysioterapi minskade de psykologiska symptomen (ångest, depression och somatisering) i alla tre grupper. Gruppen som hade sessioner i basal kroppskännedom såg man den största förändring i patienternas ångest, som minskade ännu vid 12 månader. Patienterna i alla grupperna upplevde smärtan som lindrigare och mer kontrollerbar. För BK gruppen kunde man se en skillnad i smärtans intensitet som minskat märkbart. (artikel 6)

Självuppfattningen förbättrades inom alla tre interventions grupper. Man kunde urskilja en mer negativ självbild bland interventionsgrupperna före interventionen, i jämförelse med kontrollgruppen. Under forskningens gång förändrades patienternas självbild positivt, speciellt förmågan att acceptera sig själv. Inom FK och BK gruppen kunde man se en klar

positiv förändring vid 6 månader och vid nästa mätning vid 12 månader endast en aning förändring. BK hade den största effekten på självbilden. I gruppen som deltog i den traditionell fysioterapi hade självbilden förbättras vid 6 månader, men vid 12 månader hade den effekt som uppnåts försvunnit. (artikel 6)

### **7.3 Irritabel Bowel Syndrom (IBS): Artiklar 1 och 9**

*Vilken typ av patienter finns med i forskningarna och hurdana är de stressrelaterade symptomen?*

I artikel 1 hade undersökningsgrupperna IBS symptom och psykologiska symptom. I Artikel 9 hade undersökningsgrupperna förändringar i hållning (förminskad eller förstora thorakal kyfos), kroppsliga funktioner (andning) och spänning i musklerna. Även dysfunktioner i kroppsliga rörelser noterades. Interventionsgruppen hade smärta i magen men även på andra ställen av varierande variant: nacke, axlar, armar, huvud, bröst, ben och fötter.

*Vilka övningar eller aspekter av Basal kroppskänedom valdes och varför?*

Varken i artikel 1 eller 9 kunde man se några att forskarna skulle ha valt några specifika aspekter eller övningar av basal kroppskänedom.

*Vilka resultat och förändringar skedde hos patienterna?*

Efter interventionen minskade flatulens, smärta och motilitet. Basal kroppskänedom lindrade alla aspekter av psykologiska symptom. Efter interventionen hade patienterna neutralare kroppsfunktioner dvs. friare andning, bättre hållning och mindre muskelspänning. Interventionsgruppen rörelsekaraktär förbättrades, rörelserna var mer harmoniska. Patienter som lider av förstoppning i samband med IBS har största nyttan av Basal kroppskänedom. (Artikel 1)

De kroppsliga funktionerna förbättrades (andningen) och den muskulära spänningen minskade under interventionen. Patienterna upplevde att deras förmåga att känna andningens flöde hade förbättrats. Rörelserna var mer harmoniska. Patienternas självuppskattning visade att de upplevde en förbättring i förmåga att sätta upp gränser (artikel 9).

Av naturliga skäl hade IBS gruppen mer mag- och tarmproblem än kontrollgruppen. Efter interventionen kunde man se en klar förminskning av symptomen: flatulens, förstoppning, smärta i magen och diarré. Smärtan i patientens kroppar minskade gradvis vid 12 veckor och hade klart lindrats vid 24 veckor. Även de psykologiska symptomen minskade. Genom salivprov kunde man registrera att då patienterna kände sig avslappande, var halten av kortisol mindre. Kortisol är en metod för att kunna objektivt mäta människans stressnivå. (artikel 9)

## **7.4 Psykiatriska patienter med stressrelaterad ohälsa: Artiklar 5, 7 och 10**

*Vilken typ av patienter finns med i forskningarna och hurdana är de stressrelaterade symptomen?*

I artiklar 5 och 7 hade patienterna affektiva störningar så som depression och problem med hantering av känslor. De hade även somatoforma tillstånd dvs. smärta utan någon påtaglig kroppslig skada som skulle kunna påvisa smärtan. I artikel 7 led patienterna dessutom av följande kroppsliga symptom: muskelspändhet eller vegetativa symptom så som yrsel, illamående, problem med magen, hög eller oregelbunden puls och upplevde att de hade svårt att andas. I artikel 10 var patienterna diagnostiserade med ångestsyndrom, depression och Gilles de Tourettes syndrom.

*Vilka övningar eller aspekter av basal kroppskänedom valdes och varför?*

I artikel 7 ville man påverka den stressrelaterade psykiska ohälsan genom att specifikt koncentrera sig på den aspekten av basal kroppskänedom som berör mobiliseringen av individens egna resurser. Terapin strävar till att aktivera och hitta de egna resurserna, övningarna är lätta och effektiva. Denna aspekt av basal kroppskänedom påverkar personlig kontroll, positiv självkänsla, och upplevelsen av att ”jag duger”.

*Vilka resultat och förändringar skedde hos patienterna?*

BAS-H visade att interventionsgruppen hade bättre resultat på alla punkter som ingår i mätinstrumentet. Kroppen var mer harmonisk (bättre ”flow”) och mindre muskelspänningar, andningen var friare samt förbättrades den posturala balansen. Gången förbättrades, blev mer ledigt och deltagarna kunde bättre integrera sin andning till rörelserna. De psykiatriska symptomen minskade och deltagarna upplevde sin kropp mer positivt. Förmågan för coping

förbättrades dvs. att kunna hantera olika fysiska aktiviteter men även förmågan att hantera trötthet, depression och olika slags smärta. Interventionsgruppen rapporterade även att deras sömn förbättrades. (artikel 5)

Största skillnaden vid de olika mättillfällen dvs. vid 3, 6 och 12 månader var hos den gruppen som fått konventionell rehabilitering: dess effekt minskade under hela året. Denna korta intervention hade således mycket stor effekt med tanke på den korta tiden som basal kroppskänedom utövades. (artikel 5)

I Artikel 7 skedde följande förändringar hos interventionsgruppen: ökad stabilitet, bättre hållning och koordination samt patienterna kunde andas friare. Patienterna klarade även av att använda kroppen mer ekonomiskt och avspänt. Attityder gentemot kroppen och symptomen blev positivare dvs. patienterna ansåg att de kunde hantera dem bättre.

I artikel 7 förbättrades inte livskvaliteten. Interventionsgruppen använde mindre den sociala servicen i genomsnitt. Interventionsgruppen använde mindre den psykiatriska vården (psykolog, sjuksköterska, fysioterapeut, ergoterapeut eller social arbetare) och den sociala servicen som fanns till förfogande (17,9 dagar gentemot kontrollgruppens 79,7 dagar)

I artikel 10 upplevde patienterna att basal kroppskänedom kräver ett personligt engagemang, informanterna upplevde det meningsfullt att träna själv, som en del av deras process att bli frisk. Informanterna upplevde att deras balans och hållning förbättrats. Även kunskapen om hur man upprätthåller balansen var viktig. Informanterna upplevde sig vara mer mentalt närvarande i olika situationer och därmed förmögna att kunna påverka sina handlingar och ställningar av kroppen osv. Om man känner att man sitter i en stol och uppfattar att man känner spänning någonstans, ändrar man ställning. Informanterna upplevde även att de kunde lättare uppfatta skillnaderna som uppstår vid avspänning och spänning. Informanternas självförtroende ökade, när de lärde sig och kontrollera övningarna inom basal kroppskänedom.



Tabell 9. Resultat av frågeställning. Heidi Bergman (2010)

Stressrelaterad sjukdom eller symptom	Vilken typ av patienter finns med i forskningarna och hurudana är de stressrelaterade symptomen?	Vilka övningar eller aspekter av basal kroppskänedom valdes och varför?	Vilka resultat och förändringar skedde hos patienterna?
Fibromyalgi	– ospecifik muskelsmärta, kronisk och utbredd.	– Mental närvaro nämns som en viktig aspekt av träningen. – Egen träningen poängterades. – Fysioterapeutens roll	– Den fysiska funktionsförmågan, hälsa och copingförmågan förbättrades – Förbättrad hälsorelaterad livskvalitet i jämförelse med konventionell fysioterapi: psykologiska symptom (ångest). – Det skedde både smärtlindring och ökning av smärtan – Mer harmoniska rörelser – Till en viss utsträckning nytta av ett multiprofessionellt rehabiliteringsprogram. – Negativ förändring skedde hos interventionsgruppen (trötthet och depression) – Muskelkonditionen var den samma i de båda
IBS	– IBS symptom och psykologiska symptom – Förändringar i hållning, kroppsliga funktioner och spänning i musklerna – Dysfunktion i kroppsliga rörelser – Smärta i magen men även på andra ställen av varierande variant: nacke, axlar, armar, huvud, bröst, ben och fötter.	Inga specifika aspekter eller övningar fanns med i studierna.	– IBS symptom: flatulens, smärta, och motilitet minskade. – Psykologiska symptom minskade – Friare andning, bättre hållning och mindre muskelspänning. – Bättre rörelsekvalitet: mer harmoni – Förmågan att sätta upp gränser förbättrades – Smärtan i de olika kroppsdelarna minskade – Kortisolhalten i salivet minskade
Ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan	– kronisk, ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan. Denna grupp av patienter har lägre fysisk, fysiologisk och social välmående	– inga specifika aspekter eller övningar som skulle vara speciella för patienter med ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan.	– BK minskade somatisering, ångest och depression. Speciellt om patienten har smärta och psykologiska symptom. – Självuppfattningen förbättrades inom alla tre terapiformer. BK hade bättre resultat än den konventionella fysioterapin när det gällde de psykologiska symptomen och smärta. – BK ökade mest den psykiska och fysiska hälsan i jämförelse med Feldenkrais och den konventionella fysioterapin. – Självuppfattningen förbättrades inom alla tre interventions grupper.
Stressrelaterad psykisk ohälsa	– affektiva störningar: depression och problem med hantering av känslor samt ångestsyndrom – somatoforna tillstånd dvs. smärt utan någon påtaglig kroppslig skada som skulle kunna påvisa smärtan. – Kroppsliga symptom: muskelspändhet eller vegetativa symptom så som yrsel, illamående, problem med magen, hög eller oregelbunden puls och upplevde att de hade svårt att andas	– Hitta och mobilisera individens egna resurser – Påverka personlig kontroll, positiv självkänsla, och upplevelsen av att ”jag duger”	– Mindre muskelspänningar, gången ledigare, andningen var friare samt förbättrades den posturala balansen. Förmågan för coping förbättrades. – Psykiatriska symptomen minskade och deltagarna upplevde sin kropp mer positiv. Attityder gentemot kroppen och symptomen blev positivare dvs. patienterna ansåg att de kunde hantera dem bättre. – Effekten av konventionell psykiatrisk rehabilitering minskade under hela året. – Livskvaliteten förbättrades inte, – I en artikel använde interventionsgruppen mindre den sociala servicen i genomsnitt. – Basal kroppskänedom kräver ett personligt engagemang, informanterna upplevde det meningsfullt att träna själv, som en del av deras process att bli frisk.

## 8 DISKUSSION

I detta arbete har följande stressrelaterade symptom och sjukdomar behandlats: Fibromyalgi, ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan, irritable bowel syndrom och stressrelaterad ohälsa hos psykiatriska patienter. I forskningarna har man granskat följande aspekter av stressen: hälsorelaterad livskvalitet, smärta, psykiska symptom och kroppskänedom. Skribenten kommer att kritiskt och öppet diskutera metod och resultaten.

### 8.1 Metoddiskussion

Som tidigare konstaterats skall den systematiska forskningsöversikten sammanställa information för att skapa en bild av ett kunskapsområde genom att kritiskt granska och söka data. Skribenten valde att göra en forskningsöversikt för att detta är en metod som inte kostar något samtidigt som den ger en bild av hur pålitlig en viss terapiform är.

Skribenten antog att det skulle finnas tillräckligt med forskning för att kunna sammanställa en bred forskningsöversikt, men snabbt fick hon uppleva att studier som tangerar Basal kroppskänedom och stressrelaterade symptom och sjukdom är ännu mycket få. Detta underströks i och med upptäckten av att skribenten slutligen var tvungen att endast använda ordet: *body awareness therapy* som sökord. Det positiva med detta är att troligen har skribenten lyckats få med alla relevanta forskningar enligt inklusionskriterierna som berör ämnet. Skribenten har inte gjort någon manuell sökning och detta kan förstås påverka slutsatsen. Därför skulle det kanske ha varit mer passande med ett examensarbete med en kvalitativ aspekt: för att klargöra Basal kroppskänedom som ett fenomen genom människans upplevelse.

Valet av metoden för kvalitetsgranskningen var svårt och slutligen bestämde sig skribenten för att använda Forsberg & Wengströms checklista för de olika typerna av forskningar som hon tagit med i forskningsöversikten. Detta beslut baserade sig på att checklistan var tillgänglig, lätt och konkret att använda. Skribenten påbörjade sin granskning med andra redskap med återkom alltid till Forsberg & Wengström.

Kvalitetsgranskning är en subjektiv metod: skribenten väljer själv var gränsen för evidensstyrkan ligger. Skribenten var mycket sträng i sin bedömning: de flesta studier uppfyllde alla kriterier men undersökningsgruppernas storlek och generaliserbarhet var oftast orsaker till att studiernas evidensnivå blev 2. Det krävs mycket evidensstyrka för att kunna säga att något är si eller så. I denna forskningsöversikt bör resultaten beaktas med ett kritiskt öga eftersom forskningarnas få.

Vad gäller frågeställning 2 (Vilka övningar eller aspekter av basal kroppskännedom valdes och varför?) gav denna inte mycket resultat: studierna har inte djupgående redogjort för hur basal kroppskännedom har specifikt yttrat sig. Visserligen är detta kanske inte relevant för helheten, men skribenten skulle ha uppskattat om sessionerna med basal kroppskännedom skulle ha funnits som en bilaga. Detta skulle ha gett en mer konkret bild av interventionen samtidigt som man skulle ha kunnat få en mer konkret förankring av basal kroppskännedom.

## **8.2 Reflektion och diskussion av resultaten**

Det som var intressant vad gäller smärta hos fibromyalgi patienter (artikel 3) var att det inte skedde smärtlindrig, fastän rörelserna blev mer harmoniska och de vegetativa reaktionerna minskade. I denna forskning hade patienterna varit sjuka i över 10 år och interventionens längd var endast 12 veckor. Fastän patienterna upplevde smärtan som den samma hade det alltså skett förändring av muskelspändheten. De hade lärt sig ett mer ekonomiskt sätt att använda sin kropp.

När det gäller fibromyalgi och ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan lyfter artikel 2 fram en annan viktig aspekt inom rehabiliteringen: resultaten antyder att kombinationen av psykologisk och fysiologisk behandling verkar vara mer effektiv än den traditionella fysioterapin. Istället för att basera fysioterapin endast på kroppsliga symptom skulle det löna sig att behandla kroppsliga symptom ur ett psykologiskt perspektiv, där kontakten mellan ”kropp och själ” framhävs.

När skribenten påbörjade processen med att söka information om basal kroppskännedom och stressrelaterade symptom samt sjukdomar fick hon stöd för uppfattningen att kropp och själ är något som mycket konkret skiljs åt i världen av forskning. Och genom detta kan vi dra

slutsatsen att det troligen är även så i praktiken. Detta resulterar i en viktig forskningsfråga med tanke på framtiden: Varför kan vi inte ge träning i kroppskänedom en större roll? Varför anser vi fysioterapeuter att den hör hemma i det psykiatriska fältet?

Artikel 4 fortsätter denna diskussion. De fann ett starkt samband mellan smärta och den mentala hälsan: basal kroppskänedom som terapiform gav bättre resultat än den konventionella fysioterapin. Denna förbättring skedde alltså specifikt hos patienter med smärta i stöd- och rörelseorgan och hade psykologiska symptom. Denna insikt borde ge oss ny information om hur vi bemöter och väljer terapiform för patienten: inom fysioterapin är det lätt av vi endast ser patienten som en kroppsdel. Vi har inte alltid tid eller möjlighet att beakta hela personen.

En stor del av de patienter som kommer till en fysioterapeutisk mottagning har ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan och då är det av största vikt att utvärdera terapier med goda resultat som är effektiva, kostnadseffektiva och tillgängliga. Denna grupp av patienter har en hög risk för att utveckla kroniska tillstånd. (Artikel 4)

Intressant med artikel 7 var även att interventionsgruppen använd mindre den psykiatriska vården (psykolog, sjuksköterska, fysioterapeut, ergoterapeut eller social arbetare) och den sociala servicen som fanns till förfogande.

I ett samhälle där man söker effektiva, fungerande och kostnadseffektiva metoder skulle basal kroppskänedom vara allting detta: grupperapi, goda resultat och en skonsam metod för fysioterapeuten. Det krävs ännu mer forskning om ämnet och speciellt om långtidseffekterna.

I de flesta forskningar har grupperna varit små och det har varit svårt att dra några generella riktlinjer, det behövs mycket mer forskning inom ämnet. Skribenten tror att behovet av verktyg, terapier som arbetar med kroppen som en helhet, behövs. Skribentens upplevelse i arbetslivet är av denna natur: det är viktigt att jobba med kroppen för att nå personen och problemet.

I denna forskningsöversikt har skribenten inkluderat forskning som behandlat fyra olika stressrelaterade symptom eller sjukdomstillstånd: fibromyalgi, IBS, smärta i stöd- och rörelseorgan och stressrelaterad psykisk ohälsa hos psykiatriska patienter. Skribenten vet att

detta är en aning brett: om det skulle ha funnits tillräckligt med forskning angående endast ett av dessa ämnen skulle skribenten ha valt att utforska detta. Detta gav skribenten insikten att fysioterapi inte har tagit denna typ av forskning emot med öppna armar. Och om man inte är på forskningsnivå beredd att satsa på interventioner som klart och tydligt framhäver kontakten mellan kropp och själ är detta en klar brist. Hur skulle vi då kunna kliniskt se detta samband?

Samtidigt så är stressforskning något som har studerats mest i laboratoriemiljö: men vi vill ju veta hur människan är utanför laboratoriet. Det är även viktigt att minnas att stress är något som går över vetenskapsgränser och för att förstå det som ett fenomen måste man beakta olika perspektiv: fysiskt, fysiologiskt, psykologiskt eller existentiellt.

## 9 KÄLLOR

Andersson Lindgård, Agneta. 2009. Sambandet mellan psykosociala faktorer, upplevd stress och muskulära smärttillstånd. Praktisk handledning för kartläggning och interventioner i arbetslivet. Institutet för stressmedicin rapport 6.

Bakker, Ingrid. Terluin, Berend. Harm, WJ Marwijk. Gundy, Chad. Smit Johannes. Willem van Mechel & Stalman Wim. 2006. Effectiveness of a minimal intervention for stress-related mental disorders with sick leave (MISS); study protocol of a cluster randomised controlled trial in general practice. BioMed Central.

Blomber, Marianne. 2004, Träning i ökad kroppskänedom och avspänning hjälp för att hantera stress. Läkartidningen nr 15 -16, volym 101

Cullber, Johan. 2003, Dynamisk psykiatri. Andra upplagan. Sverige: Natur och Kultur. 512 s

Dropsy, Jacques. 1987, Leva i sin kropp. Sverige: Natur och Kultur.

Dropsy, Jacques. 1993, Den harmoniska kroppen – en osynlig övning. Sverige: Natur och Kultur. 168 s.

Daubenmier, Jennifer. Gopisetty, Viranjini. Gopisetty, Viranjini. Hecht, Frederick M. Price, Cynthia J. Mehling, Wolf E. Stewart, Anita & Antonio. 2008. Body Awareness: Construct and Self-Report Measures. Plos one.

Ekman, Rolf & Arnetz, Bengt (red). 2007. Andra upplagan. Stress –Individen –samhället – organisationen –molekylerna. Stockholm: Liber AB. ISBN 978-91-47-05258-5

Forsberg, Cristina & Yvonne Wengström. 2008. Att göra systematiska litteraturstudier. Stockholm: Natur & Kultur. ISBN 978-91-27-10016-9

Friberg, Peter & Ljung, Thomas. 2004. Stressreaktionernas biologi. Läkartidningen Nr 12. Volym 10. Stockholm

Roxendal, Gertrud. 1987, Ett helhetsperspektiv – sjukgymnastik för framtiden. Lund: Studentlitteratur. 174 s.

Roxendal, Gertrud & Winberg, Agneta. 2006, Levande människa – basal kroppskänedom för rörelse och vila. Sverige: Natur och Kultur. 251s.

Skattebo, Ulla-Britt. 2005, Basic Body Awareness Therapy and Movement Harmony. Oslo University College.157 s.

Talvitie, Ulla, Karppi, Sirkka-Liisa & Mansikkamäki, Tarja. 2006. Fysioterapia. Andra upplagan. Helsinki: Edita. 467 s.

Währborg, Peter. 2006. Stress –den nya ohälsan. Natur och Kultur. ISBN 978.91-27-09007-1

Ogden, Jane. 2007. Health Psychology. Fjärde upplagan. New York: McGraw –Hill Education. ISBN 9780335222636.

#### Elektroniska källor

Institut for Basal Kroppskänedom. 2010. *Vad är BK?* [www] Tillgänglig [www.ibk.nu](http://www.ibk.nu). Hämtad 25.9.2010

Sahlgrenska Universitetssjukhuset. *Basal kroppskänedom*. [www] Tillgänglig [www.sahlgrenska.se](http://www.sahlgrenska.se) . Hämtat 25.9.1020

Psykologiguiden. *Coping*. [www] [www.psykologiguiden.se](http://www.psykologiguiden.se). Hämtad 25.9.2010

Psykologiguiden. *Somatisering* [www] [www.psykologiguiden.se](http://www.psykologiguiden.se). Hämtad 25.9.2010

Artiklar som ingår i forskningsöversikten:

1) Effects of Body Awareness Therapy in Patients with Irritable Bowel Syndrome. 2002. Eriksson, E. Nordvall. Kurlberg G. Rydholm & Eriksson A. *Advances in Physiotherapy* 4:125–135

- 2) Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain. June 2005. Gard, Gunvor. *Disability and Rehabilitation*, (12): 725 – 728
- 3) Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgi syndrome. 2002. Broman, L. Gustaffson M & Ekholm .*Journal of Rehabilitation Medicin*: 34: 119-127.
- 4) The Effect of Long-Term Body Awareness Training Succeeding a Multimodal Cognitive Behavior Program for Patients with Widespread Pain. 2007. Bodil Anderson Liv I. Strand Målfrid Råheim. *Journal of Musculoskeletal Pain*, Vol. 15(3)
- 5) A comparison between three physiotherapy approaches with regard to health-related factors in patients with non-specific musculoskeletal disorders. 2002. Brännholm, Inga-Britt & Malmgren-Olsson Eva-Britt. *Disability and rehabilitation*. Vol. 24, no. 6, 308 – 317
- 6) Outcome of Basic Body Awareness Therapy. A Randomized Controlled Study of Patients in Psychiatric Outpatient Care. 2003. Ekdahl, Charlotte. Gyllensten Lundvik Amanda & Hansson Lars. *Advances in Physiotherapy* 5:179-190
- 7) A comparative outcome study of body awareness therapy, feldenkrais, and conventional physiotherapy for patients with nonspecific musculoskeletal disorders: changes in psychological symptoms, pain, and self-image. 2001. Armelius, Kerstin. Armelius, Bengt-Åke & Malmgren-Olsson, Eva-Britt. *Physiotherapy Theory and Practice* 17, 77–95.
- 8) Long-term effectiveness of Basic Body Awareness Therapy in psychiatric outpatient care. A randomized controlled study. 2009. Ekdahl, Charlotte. Gyllensten Lundvik Amanda & Hansson Lars. *Advances in Physiotherapy* 11: 2-12
- 9) Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgi syndrome. 2002. Broman, Lisbeth. Ekholm, Jan & Gustafson, Monika. *Journal of Rehabilitation Medicin* 34: 119–127



10) Irritable bowel syndrome subtypes differ in body awareness, psychological symptoms and biochemical stress markers. 2008. Anren, Kristina. Eriksson, Henry. Eriksson, Elsa & Kurlberg Göran. World Journal of Gastroenterology. August 21; 14(31): 4889-4896

## **FIGURER**

Tabell 1. Dropsys (1987) existensnivåer och hur övningarna inom basal kroppskänedom påverkar dem.

Tabell 2 Beskrivning av övningar inom basal kroppskänedom och deras funktion. (Skattebo:10: 53, Roxendal 1987: 78, Andersson 2006)

Tabell 3. Olika slag av stressorer enligt Währborg (2006: 50-62)

Tabell 4. Stressrelaterade symptom enligt Ekman & Arnetz (2007)

Tabell 5. Kliniska erfarenheter av patienter med stressrelaterad psykisk ohälsa enligt Gilse (2007).

Tabell 6. Resultatet av den systematiska litteratursökningen. Heidi Bergman (2010)

Tabell 7. Kriterier för kvalitetsvärdering enligt Forsberg & Wengström (2008:124)

Tabell 8. Resultaten av kvalitetsgranskningen. Heidi Bergman (2010)

Tabell 9. Resultat av frågeställning. Heidi Bergman (2010)

Bild 1 Hur basal kroppskänedom påverkar kroppen. Heidi Bergman (2010)

Bild 2 ”Den normala stressreaktionen”

([www.gladeanamcmahon.com/stressmanagement.shtml](http://www.gladeanamcmahon.com/stressmanagement.shtml)). Hämtat 26.8.2010

Bild 3 Stressrelaterade symptom vid den långvariga stressreaktionen  
([www.mentalhealthamerica.net](http://www.mentalhealthamerica.net)). Hämtat 26.8.2010

Bild 4. Fibromyalgipunkter för diagnostisering ([www.elisepasanen.auttaa.fi](http://www.elisepasanen.auttaa.fi)). Hämtat  
26.8.2010

## 10 BILAGOR

### Bilaga 1. Checklista för kvantitativa artiklar–RCT enligt Forsberg & Wengström (2008)

#### A) Syftet med studien?

- Är frågeställningarna tydligt beskrivan? JA/NEJ
- Är designen lämplig utifrån syftet? JA/NEJ

#### B) Undersökningsgruppen?

- Vilka var inklusionskriterierna?
- Vilka var exklusionskriterierna?
- Är undersökningsgruppen representativ? JA/NEJ?
- Var genomfördes undersökningen?
- När genomfördes undersökningen?
- Är powerberäkningen gjord? JA/NEJ
- Vilket antal krävdes i varje grupp?
- Vilket antal inkluderades i experimentgrupp (EG) respektive kontrollgrupp (KG)?
- Var gruppstorleken adekvat?

#### C) Interventionen

- Mål med interventionen?
- Vad innehöll interventionen?
- Vem genomförde interventionen?
- Hur ofta gavs interventionen?
- Hur behandlades kontrollgruppen?

#### D) Mätmetoder

- Vilka mätmetoder användes?
- Var reliabiliteten beräknad? JA/NEJ
- Var validiteten diskuterade? JA/NEJ

### **E) Analys**

- Var demografisk data liknande i EG och KG? JA/NEJ. Om nej, vilka skillnader fanns?
- Hur stort var bortfallet?
- Kan bortfallet accepteras?
- Var den statistiska analysen lämplig? JA/NEJ. Om nej, varför inte?
- Vilka var huvudresultaten?
- Erhölls signifikanta skillnader mellan EG och KG? JA/NEJ. Om ja, vilka variabler?
- Vilka slutsatser drar författaren?
- Instämmer du? JA/NEJ

### **F) Värdering**

- Kan resultaten generaliseras till annan population? JA/NEJ
- Kan resultaten ha klinisk betydelse? JA/NEJ
- Överväger nytta av interventionen ev. Risker?
- Ska denna artikel inkluderas i litteraturstudien? JA/NEJ
- Motivera varför eller varför inte!

## **Bilaga 2. Checklista för kvantitativa artiklar – kvasi–experimentella studier enligt Forsberg & Wengström (2008)**

### **A) Syftet med studien?**

- Är frågeställningarna tydligt beskrivan? JA/NEJ
- Är designen lämplig utifrån syftet? JA/NEJ

### **B) Undersökningsgruppen?**

- Vilka var inklusionskriterierna?
- Vilka var exklusionskriterierna?

Vilken urvalsmetod användes?

- Randomiserat urval
- Obundet slumpmässigt urval
- Kvoturval
- Klusterurval
- Konsekvent urval
- Urvalet ej beskrivet

- Är undersökningsgruppen representativ? JA/NEJ?
- Var genomfördes undersökningen?
- Vilket antal deltagare inkluderades i undersökningen?

### **C) Mätmetoder**

- Vilka mätmetoder användes?
- Var reliabiliteten beräknad? JA/NEJ
- Var validiteten diskuterade? JA/NEJ

### **D) Analys**

- Var demografisk data liknande i EG och KG? JA/NEJ. Om nej, vilka skillnader fanns?
- Hur stort var bortfallet?
- Fanns en bortfallsanalys? JA/NEJ
- Var den statistiska analysen lämplig? JA/NEJ. Om nej, varför inte?

- Vilka var huvudresultaten?
- Erhölls signifikanta skillnader mellan EG och KG? JA/NEJ. Om ja, vilka variabler?
- Vilka slutsatser drar författaren?
- Instämmer du? JA/NEJ

### **E) Värdering**

- Kan resultaten generaliseras till annan population? JA/NEJ
- Kan resultaten ha klinisk betydelse? JA/NEJ
- Ska denna artikel inkluderas i litteraturstudien? JA/NEJ
- Motivera varför eller varför inte!

## **Bilaga 3. Checklista för kvalitativa artiklar enligt Forsberg & Wengström (2008).**

### **A) Syftet med studien?**

- Vilken kvalitativ metod har använts?
- Är designen relevant för att besvara frågeställningen? JA/NEJ

### **B) Undersökningsgrupp**

- Är urvalskriterier för undersökningsgruppen tydligt beskrivna? (Inklusionskriterier–och exklusionskriterier ska vara beskrivna) JA/NEJ
- Var genomfördes undersökningen?
- Urval –finns det beskrivet var, när och hur undersökningsgruppen kontaktades?
- Vilken urvalsmetod användes?
  - ☒ Strategiskt urval
  - ☒ Snöbollsurval
  - ☒ Teoretiskt urval
  - ☒ Ej angivet
- Beskriv undersökningsgruppen (ålder, kön, social status samt annat relevant demografisk bakgrund)
- Är undersökningsgruppen lämplig? JA/NEJ

### **C) Metod för datainsamling**

- Är fältarbetet tydligt beskrivet (var, av vem och i vilket sammanhang skedde datasamlingen)? JA/NEJ
- Beskrivs metoderna för datainsamling tydligt (vilken typ av frågor användes etc.)?
- Ange datainsamlingsmetod:
  - ☒ Ostrukturerade intervjuer
  - ☒ Halvstrukturerade intervjuer
  - ☒ Fokusgrupper
  - ☒ Observationer
  - ☒ Video/bandinspelningar
  - ☒ Skrivna texter eller teckningar

– Är data systematiskt samlade (finns intervjuerguide/studieprotokoll)? JA/NEJ

#### **D) Dataanalys**

– Hur är begrepp, teman och kategorier utvecklade och tolkade?

– Ange om:

☒ Teman är utvecklade som begrepp

☒ Det finns episodiskt presenterade citat

☒ De individuella svaren är kategoriserade och bredden på kategorierna är beskrivna

☒ Svaren är kodade

– Resultatbeskrivning

– Är resultaten trovärdiga? JA/NEJ

– Är resultaten pålitliga? JA/NEJ

– Finns det stabilitet och överensstämmelse (är fenomenet konsekvent beskrivet)? JA/NEJ

– Är resultaten återförda och diskuterade med undersökningsgruppen? JA/NEJ

– Är de teorier och tolkningar som presenteras baserade på insamlade data (finns citat av originaldata, summering av data medtagna som bevis för gjorda tolkningar)? JA/NEJ

#### **E) Utvärdering**

– Kan resultaten återkopplas till den ursprungliga forskningsfrågan? JA/NEJ

– Stöder insamlad data forskarens resultat? JA/NEJ

– Har resultaten klinisk betydelse? JA/NEJ

– Diskuteras metodologiska brister och risk för bias? JA/NEJ

– Finns risk för bias?

– Vilka slutsatser drar författaren?

– Håller du med om slutsatserna? JA/NEJ. Om nej, varför inte?

– Ska denna artikel inkluderas? JA/NEJ



## **Bilaga 4 Beskrivning av mätinstrument som har använts i studierna**

### **Resource Oriented Body Examination (ROBE)**

Bedömer hållning, andning, kroppsfunktioner samt palpation av musklerna (muskelspänningar).

### **Body Awareness Scale (BAS-H)**

Ett fysioterapeutiskt mätinstrument som mäter effekten av basal kroppskänedom. Detta instrument innehåller bedömning av rörelsernas kvalitet: människan förhållande till underlaget (grounding), stabilitet i rörelsecentrum, förmågan för centrering, andning och flow (smidighet).

### **The Quality of Life Scale (QLS)**

Bedömde förändringar i livskvaliteten utgående från olika aspekter.

### **SF-36**

Ett instrument som används som hälsoenkät där man mäter fysiska, sociala och mentala aspekter av hälsorelaterade livskvalitet.

### **The Arthritis Self-Efficacy Scale (ASES)**

Standardiserat frågeformulär som mäter den individuella upplevelse av tilltro till sina egna resurser, när det gäller att kunna hantera kronisk smärta eller artrit.

### **Nottingham Health Profile (NHP)**

Ett mätinstrument som innehåller sociala, psykologiska, fysiologiska och beteendemässiga aspekter av hälsa.

### **The Symptom Check List 90 (SCL 90)**

Ett självvärderingsinstrument som skall reflektera ett psykologiskt mönster av psykiatriska och somatiska patienter.

### **Coping Resources Inventory (CRI)**

Mäter individens resurser för coping.

**The West Haven Yale Multidimensional Pain Inventory (MPI)**

Bedömer kronisk smärtan ur fysisk och psykosocial synvinkel.

**The Pain Severity Scale (PS)**

Kartlägger smärtans intensitet.

**The Affective Distress Scale (AD)**

Bedömer humör, ångest och irritation.

**Structural Analyses of Social Behavior (SASB)**

Utvärderar patienternas självbild.

**Sense of Coherence (SOC)**

Bedömer patientens resurser för att leva ett hälsosamt liv.

**Visual Analog Scale (VAS)**

Bedömer smärta. Patienten skall själv gradera sin smärta på en linje: 0 är lila med ”ingen smärta” och 10 är ”värsta tänkbara smärta”.

**The Body Awareness Rating Scale (BARS)**

Fysioterapeutiskt instrument för att utvärdera kroppskänedom hos patienten.

**Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)**

Ett instrument där patienten själv bedömer sin sjukdom och dess symptom.

## **Bilaga 5. Kvalitetsgranskning av artiklar**

### **1) Effects of Body Awareness Therapy in Patients with Irritable Bowel Syndrome. 2002. Eriksson, E. Nordvall, Kurlberg, G. Rydholm & Eriksson, A.**

A) Syfte med studien är att utreda effekten av basal kroppskänedom hos patienter med IBS och jämföra dessa med friska individer genom fysioterapeutisk bedömning. Det finns inga specifika frågeställningar endast ett syfte. Forskarna hade hypotesen att genom träning av basal kroppskänedom minskar irritable bowel syndrome symptomen. Designen är lämplig utgående från syftet, dvs. kvasi-experimentell.

B) Undersökningsgruppens inklusionskriterier var att patienterna är i åldern 18-60 år och är diagnostiserade med irritable bowel syndrom (IBS). Patienter blev exkluderade om de hade en akut psykiatrisk sjukdom, inte förstår det svenska språket eller om patienter blev bedömda som opassande för interventionen. Urvalsmetoden var konsekvent urval dvs. patienterna rekryterades i den ordningen de anmälde till vården, forskningen. Undersökningsgruppen är representativ eftersom det inte finns någon skillnad i demografiska data och grupperna har samma slags symptom. Undersökningen genomfördes vid Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg, Sverige. 23 personer remitterades till forskningen och bortfallet bestod av 7 personer dvs. i den slutgiltiga forskningen fanns 16st patienter.

I forskningen använde man sig av mätmetoder som utvärderade patienterna fysioterapeutiskt samt deras IBS symptom. De fysioterapeutiska mätningarna var följande och bedömningen gjordes av fysioterapeuten: Resource Oriented Body Examination (ROBE) och Body Awareness Scale (BAS-H). IBS symptomen utvärderades med: Gastro Intestinal Symptom (GIS), The Symptom Checking List questionnaire (SCL90) och The Complaint Scale (BSK). Dessa är alla mätinstrument där patienten självutvärderar.

Reliabiliteten var beräknad för de olika mätinstrumenten. Validiteten dvs. frånvaro av systematiska mätfel diskuterades i forskningen. Den interna validiteten diskuterades genom att ta upp placebo effekten dvs. fysioterapeutens inverkan på patienterna, fastän man kunde se både kroppsliga och psykiska förändringar i patienten. Den externa kvaliteten led av att man inte kunde generalisera resultaten pga. de små grupperna.

**D)** Demografisk data var likadan i båda grupperna. Bortfallet under forskningen var 7 stycken av 23 patienter och orsakerna till bortfallen nämns och den statistiska analysen var lämplig. Huvudresultaten presenteras senare som jag instämmer med.

**E)** Resultaten stämmer för denna populationsgrupp och kan inte generaliseras eftersom undersökningsgrupperna var små. Resultaten har klinisk betydelse eftersom det ger oss ny information om BK och IBS.

Denna artikel har *evidensnivå 2* dvs. *medel* kvalitet för att vara en kvasi-experimentell forskning eftersom den har ett väldefinierat syfte, lämpliga statistiska metoder har använts och mätinstrumenten är reliabilitets- och validitetsprövade. Däremot är bortfallet stort och därför kan man inte generalisera resultaten.

Artikel 2 kvalitetsgranskas inte eftersom detta är ett expertutlåtande men resultaten presenteras senare. Artikeln är med i forskningsöversikten eftersom den är av kliniskt värde.

### **3) Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgi syndrome. 2002. J. Gustaffson M, Ekholm E & Broman, L.**

**A)** Kvasi-experimentell studie. Forskningens syfte var att utvärdera ett multiprofessionellt rehabiliteringsprogram som pågick under 12 veckor. Rehabiliteringen var riktad mot patienter med fibromyalgi. Huvudtyngden låg vid fysioterapin dvs. att träna basal kroppskänedom. Det finns inga klara frågeställningar. Designen är lämplig för syftet.

**B)** Inklusionskriterierna för studien var diagnostiserad fibromyalgi eller utbredd, kronisk smärta. Patienterna skulle även ha väldiagnosotiserad smärta dvs. den fick inte bero på olycka eller sjukdom, inget missbruk av något slag eller allvarlig psykiatrisk sjukdom.

Urvalsmetoden för denna studie var konsekvent urval eftersom patienterna rekryterades i tur och ordning till studien, icke-randomiserat. Undersökningsgruppen var representativ för denna studie. Studien utförs vid ett sjukhus för reuma och rehabilitering i Östersund, Sverige. 43 patienter inkluderades i studien och uppdelades enligt följande: interventionsgrupp n=23 och kontrollgrupp n=20.

C) Fysioterapeutisk data samlades med BAS-H som är ett mätinstrument som är både subjektivt och objektivt. Smärtan bedömdes med smärtritning, VAS och The Multidimensional Pain Inventory (MPI). The Quality of Life Scale (QLS) bedömde förändringar i livskvaliteten. Genom att bedöma de olika grupperna före interventionen kunde man se skillnader som fanns i grupperna före interventionen. Reliabiliteten i resultaten beräknades genom statistik analys. Validiteten diskuteras inte djupgående, endast resultaten.

D) Demografisk data var likadan i båda grupperna. Bortfallet bestod av 1 patienten i interventionsgruppen och hon lämnade studierna pga. personliga skäl. Det fanns ingen bortfallsanalys och den statistiska analysen var adekvat.

E) Resultaten skulle kunna generaliseras till en annan population. Den är av klinisk betydelse eftersom den ger understöd för annan forskning inom ämnet.

Denna artikel har *hög kvalitet (1)* för att vara en kvasi-experimentell forskning eftersom den har ett väldefinierat syfte, lämpliga statistiska metoder har använts och mätinstrumenten är reliabilitets – och validitetsprövade.

**4) A comparison between three physiotherapy approaches with regard to health-related factors in patients with non-specific musculoskeletal disorders. 2002. Brännholm, Inga-Britt & Malmgren-Olsson Eva-Britt.**

A) Att jämföra effekten av basal kroppskänedom (BK), Feldenkrais (FK) samt konventionell fysioterapi. De tre olika interventionen jämförs med hänsyn till följande punkter: livskvalitet och självuppfattning. Patienterna har ospecifika, kroniska smärta i stöd –och rörelseorgan. Studien är en kvasi –experimentell studie.

B) Inklusionkriterierna i studien bestod av återkommande smärtsyndrom som diagnostiserades som ospecifik. Patienterna skulle vara födda i Skandinavien och ha förlängd (mer än 3 månader) av icke specifik problem i stöd –och rörelseorgan. Exklusionskriterier för studien var problem i stöd–och rörelseorgan som berodde på vävnadsskada, diskproblematik, neurologiska, reumatologiska eller metaboliska sjukdomar eller diagnostiserad fibromyalgi. I studien valde man att använda konsekvent urval dvs. man samla patienter under en period på

9 månader till de tre olika grupperna. Interventionsgruppen är representativ för studien. Studien utfördes vid avdelningen för kommunal medicin och rehabilitering vid Umeå Universitet, Sverige. I studien inkluderades 78 patienter.

C) Mätmetoder som man använde i studien var SF-36 dvs. ett instrument som används som hälsoenkät när man mäter fysiska, sociala och mentala aspekter av hälsorelaterade livskvalitet. The Arthritis Self-Efficacy Scale (ASES) är ett standardiserat frågeformulär som mäter den individuella upplevelse av tilltro till sina egna resurser, när det gäller att kunna hantera kronisk smärta eller artrit. Reliabiliteten var beräknad. Den interna validiteten påverkades av de små undersökningsgrupperna och det faktum att det fanns skillnader i de olika grupperna från första början samt diskuterade man fysioterapeutens inverkan på slutresultatet och det faktum att patienterna inte var randomiserade. Och den externa validiteten diskuterades.

D) Demografisk data var lika i alla grupper. Av de 78 inkluderade var det 7 stycken som föll bort under studiens gång. Det finns ingen klar bortfallsanalys. Uppdelningen i de olika grupperna var följande: basal kroppskänedom n= 23, feldenkrais n=26, och konventionell rehabilitering n=26. Den statistiska analysen var lämplig för denna studie.

E) Resultaten kan inte generaliseras.

Denna artikel har *evidensnivå 2, medel* för att vara en kvasi-experimentell forskning eftersom den har ett väldefinierat syfte, lämpliga statistiska metoder har använts och mätinstrumenten är reliabilitets – och validitetsprovade.

### **5) Outcome of Basic Body Awareness Therapy. A Randomized Controlled Study of Patients in Psychiatric Outpatient Care. 2003. Gyllensten, Amanda. Hansson, Lars & Ekdahl Charlotte.**

A) Syftet med studien var att undersöka resultatet av konventionell rehabilitering inom psykiatri och BK, sedan jämföra med en grupp som endast fick konventionell rehabilitering inom psykiatri. Deltagarna hade somatoforma-, affektiva- och personlighetsstörningar och behandlades inom den psykiatriska öppenvården. Studie är en RTC-studie, som är lämplig för detta syfte.

**B)** Inklusionskriterier var att patienterna skulle vara inom den psykiatriska öppna vården och ha följande diagnoser enligt ICD-10: affektiva störningar, somatoformt syndrom eller personlighetsstörning. De skulle även lida av något av följande symptom: kroppliga symptom, muskelspändhet eller vegetativa symptom så som yrsel, illamående, problem med magen, hjärta (hög puls, oregelbunden rytm) eller ha upplevelsen av att ha svårt att andas. Deltagarna skulle vara kapabla till att slutföra de skriftliga uppgifterna. Exklusionskriterierna för studien var akut psykos, tvångssyndrom, akut borderline störning, missbruk av alkohol eller droger och anorexi nervosa som en primär diagnos. Undersökningsgruppen är representativ för denna studie och ingen powerberäkning har gjorts. Man krävde inget specifikt antal i någondera av grupperna. Undersökningsgrupperna var uppdelade enligt följande: Konventionell rehabilitering (n= 39) b) Konventionell rehabilitering och BK (n=39) deltagare. Gruppstorleken var lämplig.

**C)** Interventionens mål och syfte för denna studie, se punkt A. Interventionen bestod av basal kroppskännedomsträning i 12 veckor, en gång i veckan och individuell terapi (fyra fysioterapeuter arbetade med gruppen). Kontrollgruppen fick konventionell rehabilitering: medicinering, sjukledighet eller psykoterapi. Varje patient hade en individuell plan.

**D)** The Arthritis Self-Efficacy Scale (ASES) är ett standardiserat frågeformulär som mäter den individuella upplevelse av tilltro till sina egna resurser, när det gäller att kunna hantera kronisk smärta eller artrit. Nottingham Health Profile (NHP) är ett mätinstrument som innehåller sociala, psykologiska, fysiologiska och beteendemässiga aspekter av hälsa. The Symptom Check List 90 (SCL 90) är ett självutvärderingsinstrument som skall reflektera ett psykologiskt mönster av psykiatriska och somatiska patienter. Mätinstrumentet Coping Resources Inventory (CRI) har som uppgift att mäta individens resurser för coping. Fysioterapeutisk data samlades med BAS-H. Reliabiliteten var beräknad i studien och validiteten diskuterades.

**E)** Demografiska data var lika i båda undersökningsgrupper. Bortfallet bestod av 17 personer: 8 patienter från interventionsgruppen och 9 från kontrollgruppen. Bortfallsanalysen visade att det inte fanns några skillnader mellan de patienter som hoppade av studien och de som fortsatte vad gäller ålder, kön, diagnos eller andra baseline utvärderingar. Bortfallet i studien kan accepteras.

F) Resultaten kan generaliseras till en större population. Denna studie har *evidensnivå 2, medel kvalitet* eftersom processen är tydligt beskriven. Det stora bortfallet gör att studiens evidens blir lidande. Artikeln är av kliniskt värde i och med att det ger oss ny information om ämnet.

**6) A comparative outcome study of body awareness therapy, Feldenkrais, and conventional physiotherapy for patients with nonspecific musculoskeletal disorders: changes in psychological symptoms, pain, and self-image. 2002. Armelius, Bengt-Åke. Armelius, Kerstin & Malmgren-Olsson Eva-Britt.**

A) Studiens syfte är att jämföra tre olika terapier: BK, konventionell fysioterapi och Feldekrais (FK) hos patienten med ospecifik smärta i stöd- och rörelseorgan. Studien är av kvasi-experimentell design och är adekvat för syftet.

B) Inklusionskriterier för studien var att patienterna skulle vara diagnostiserade med en ospecifik smärtdiagnos. Patienterna skulle vara födda i Skandinavien och ha haft symptom i över tre månader. Exklusionskriterier var att patienterna fick inte ha smärta i stöd- och rörelseorgan som var orsakad av vävnadsskada, diskproblematik och diagnostiserade neurologiska, reumatologiska eller metaboliska sjukdomar samt fibromyalgi. Urvalsmetoden för studien var konsekvent urval, patienterna rekryterades under tre månader till de tre olika undersökningsgrupper för att få ett representativt sampel. En powerberäkning utfördes och forskarna ville ha 30 patienter i varje grupp. Studien inkluderade 78 patienter som uppdelades enligt följande: basal kroppskänedom n=23, feldenkrais n=22 och konventionell fysioterapi n= 26. Den friska kontrollgruppen bestod av 51 deltagare (som jobbade/studerade och de var inte psykiatriska patienter eller hade somatisering).

C) The Symptom Check List 90 (SCL 90) är ett självutvärderingsinstrument som skall reflektera ett psykologiskt mönster av psykiatriska och somatiska patienter. Självutvärderingsinstrument The West Haven Yale Multidimensional Pain Inventory (MPI) bedömer kronisk smärtan ur fysisk och psykosocial synvinkel och självutvärderingsinstrumentet The Pain Severity Scale (PS) kartlägger smärtans intensitet. The Affective Distress Scale (AD) bedömer humör, ångest och irritation. Patienternas självbild utvärderades med Structural Analyses of Social Behavior (SASB).



**D)** Reliabiliteten i studien var beräknad med statistiska medel. Den interna validiteten diskuterades i studien: faktumet att den konventionella fysioterapins längd var annorlunda än för de grupper som deltog i basal kroppskänedom och feldenkrais. Författarna diskuterar även om tiden hade en större effekt på patienterna, istället för interventionen. Eftersom de inte kom upp till sin beräknade storlek av samplet, kan detta påverka slutresultatet. En stor svaghet i studien är att patienterna inte var randomiserade. Men eftersom skillnaderna i de olika undersökningsgrupperna är små kan man anta att den interna validiteten inte påverkats.

Denna artikel har *evidensnivå 2, medel kvalitet*. Den har ett väldefinierat syfte, utan ett större patientmaterial och passande statistiska metoder. Alla instrument är reliabilitets- och validitetstestade.

**7) Long-term effectiveness of Basic Body Awareness Therapy in psychiatric outpatient care. A randomized controlled study. 2009. Ekdahl, Charlotte. Gyllensten, Amanda & Hansson, Lars.**

**A)** Studiens syfte är att utvärdera långtidseffekten av basal kroppskänedom i kombination med konventionell rehabilitering. Man ville även utreda i vilken utsträckning interventionsgruppen utnyttjade den psykiatriska vården samt sociala servicen. Frågeställningarna är tydligt beskrivna. Forskningen är en RCT –studie.

**B)** Inklusionskriterierna var att patienterna skulle ha kontakt med den psykiatriska öppenvården. Patienterna skulle vara diagnostiserade med affektiv störning, somatoform syndrom eller personlighetsstörning. Patienterna skulle ha kroppsliga symptom så som muskelspänning, störningar i andning eller i det vegetativa. Exklusionskriterierna var akut psykos, tvångssyndrom, en aktiv borderline personlighet, missbruk eller anorexia nervosa som primär diagnos. Samplet i studien valdes med randomiserat urval och undersökningsgruppen var representativ. En powerberäkning för studien utfördes och man krävde att 90 personer skulle allt som allt inkluderas i studien. Slutligen inkluderades 77 patienter i studien dvs. interventionsgruppen bestod av 38 patienter och kontrollgruppen bestod av 39 patienter.

C) Interventionen i studien bestod av 12 sessioner av basal kroppskänedom. Fysioterapeuterna integrerar även mindfulness i träningen. Interventionsgruppen fick även konventionell rehabilitering dvs. en individuell plan som kunde bestå av medicinering, psykoterapi eller sjukledighet. Kontrollgruppen fick endast konventionell rehabilitering.

D) Mätinstrument som användes var BAS-H samt The Arthritis Self-Efficacy Scale (ASES) är ett standardiserat frågeformulär som mäter den individuella upplevelse av tilltro till sina egna resurser, när det gäller att kunna hantera kronisk smärta eller artrit. Nottingham Health Profile (NHP) är ett mätinstrument som innehåller sociala, psykologiska, fysiologiska och beteendemässiga aspekter av hälsa. The Symptom Check List 90 (SCL 90) är ett självvärderingsinstrument som skall reflektera ett psykologiskt mönster av psykiatriska och somatiska patienter. Mätinstrumentet Coping Resources Inventory (CRI) har som uppgift att mäta individens resurser för coping och Sense of Coherence (SOC) bedömer patientens resurser för att leva ett hälsosamt liv.

Reliabiliteten i studien var beräknad. Validiteten diskuterades i studien i och med att man beaktade det stora bortfallet (22%) samt var inte de personer som bedömde patienterna blindade.

D) Demografisk data i studien var lika i båda grupperna. Bortfallet var 17 personer dvs. 22 %. Bortfallsanalysen visade att det inte fanns några skillnader när man jämförde de personer som hoppade av studien och de som fortsatte med interventionen. Den statistiska analysen var adekvat för studien.

F) Resultatet kan inte generaliseras till en annan population pga. det stora bortfallet. Resultatet har klinisk betydelse i och med att det inte gjorts någon annan studien angående långtidseffekterna av basal kroppskänedom.

Denna studie har *evidensgrad 2* dvs. *medel* eftersom det är en RCT –studie som tydligt beskriver studien och patientmaterialet. Däremot är antalet patienter för litet och resultaten går inte att generalisera.

**8) Efficacy and feasibility of a combination of body awareness therapy and qigong in patients with fibromyalgia: a pilot study. 2004. Arndorw, Maudg & Mannerkorpi, Kaisa.**

**A)** Syftet med studien var att utvärdera effekten av Qigong och BK hos fibromyalgi patienter. Forskarna var intresserade av rörelsens harmoni och patientens symptom. Samtidigt ville forskarna hitta den passliga mängden träning som orsakade minst smärta och trötthet. En RTC – studie i pilotformat.

**B)** Inklusionskriterier för studien var kvinnor i åldern 18-65 med diagnostiserad fibromyalgi samt att patienterna pratade svenska. Inga uttalade exklusionskriterier fanns. Interventionsgruppen är representativ med tanke på syftet. Urvalsmetoden i studien var randomiserat och 36 patienter inkluderades i studien.

**C)** Mätmetoder som användes i studien var The Body Awareness Rating Scale (BARS) är ett fysioterapeutiskt instrument för att utvärdera kroppskänedom hos patienten. Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) är ett instrument där patienten själv bedömer sin sjukdom och dess symptom. För att döma eventuella förändringar i muskelstyrkan mätte man gripkraften och benstyrkan genom att räkna hur många gånger patienten orkade stiga upp från en stol. Reliabiliteten i studien var beräknad och validiteten diskuterad.

**D)** Demografisk data i studien var likadan i interventionsgruppen och kontrollgruppen. Bortfallet i studien bestod av 7st (37 %) i interventionsgruppen och 7st i kontrollgruppen (41 %) och därmed påverkade detta starkt generaliserbarheten av resultaten. Bortfallsanalysen visade att det inte fanns några skillnader i bortfallet och personerna i båda undersökningsgrupper.

**E)** Resultatet kan inte generaliseras till en större population eftersom bortfallet var stort men studien har kliniskt betydelse eftersom det har gjorts mycket lite studier vad gäller fibromyalgi och basal kroppskänedom.

Studien har *bevisvärde 3, låg kvalitet* eftersom bortfallet var mycket högt och inga exklusionskriterier finns utnämnda. Studiens resultat är även lite tvetydiga: mycket spekulation sker fastän data ger understöd för resultat.

**9) Body awareness therapy: A new strategy for treating irritable bowle syndrome patients. 2007. Eriksson, E. Eriksson H. Kurlberg, G. Möller, I & Söderberg, R.**

**A)** Att jämföra patienter med irritable bowel syndrome (IBS) med friska deltagare för att avgöra effekten av basal kroppskänedom. Studien granskar faktorer som spänningar i kroppen, psykologiska symptom samt symptom i mag –och tarm. Studiens design är RCT och är lämplig för att undersökningen.

**B)** Inklusionskriterierna för studien var patienter med diagnostiserad IBS som förstår svenska och har inte en akut psykiatrisk sjukdom och detta gör gruppen till en representativ med tanken på vad skall studeras. Det fanns ingen powerberäkning i studien och det inkluderades 21 patienter i interventionsgrupp och i kontrollgruppen fanns 21 patienter.

**C)** Interventionen i studien bestod av 24 veckors gruppssessioner av basal kroppskänedom, två timmar i veckan. Kontrollgruppen fortsatte sitt liv utan förändring av sina levnadsvanor.

**D)** Mätmetoderna i studien var Resource Oriented Body Examination (ROBE) som bedömer hållning, andning, kroppsfunctioner samt palpation av musklerna och Body Awareness Scale (BAS-H). En modifierad version av Gastrointestinal Symptom Questionnaire (GIS) bedömde IBS symptomen och smärtritningen bedömde olika aspekter av smärtan. The Symptom Check List 90 (SCL 90) är ett självvärderingsinstrument som skall reflektera ett psykologiskt mönster av psykiatriska och somatiska patienter. I studien bedömdes även patienternas förmåga för coping och salivprover kontrollerade halten av kortisol. Reliabiliteten var beräknad och validiteten diskuterad.

**E)** Demografisk data i studien var lika i både interventions–och kontrollgruppen. Det finns ingen diskussion om bortfallet i studien, det finns endast en analys av hur ofta patienterna deltagit i interventionen. Den statistiska analysen är lämplig för designen.

**F)** Resultaten kan inte generaliseras till en annan population men har klinisk betydelse eftersom den understöder tidigare forskning.

Denna artikel har *evidensgrad 2, medel* eftersom bortfallet inte diskuteras och det finns bristfälligt materialbeskrivning.

**10) Patients experiences of basic body awareness therapy and the relationship with the physiotherapist. 2003. Ekdahl C. Hansson L & Gyllensten, A**

**A)** Syfte med studien är att utreda patientens upplevelser av basal kroppskänedom och upplevelsen av det fysioterapeutiska förhållandet. Forskarna använde sig av flere intervjuer och genom detta är designen lämplig.

**B)** Inklusionskriterier och exklusionskriterier är noggrant beskrivna och urvalet var strategiskt urval. Två grupper deltog i forskningen. I den ena gruppen fanns långtidssjuka, skitsofrena patienter (n=6) . Förutom basal kroppskänedom bestod patienternas vård av: kognitiv terapi och medicinering. I grupp hade patienterna sociala träning och studier. I den andra gruppen fanns patienter i den psykiatriska öppna vården som således bodde hemma (n=5). Dessa patienter hade ständig kontakt med socialarbetaren, psykiater och psykoterapeut. Patienternas diagnoser var följande: ångest syndrome, depressiv och ångest syndrome och Gilles deTourettes syndrome. Undersökningsgruppen är lämplig med tanke på syftet och designen.

**C)** Fältarbetet är tydligt beskrivet i studien. 2st fysioterapeuter intervjuade informanterna 2 gånger under studiens lopp, under en timmes tid. Frågorna var utformade av arbetsgruppen i form av en intervjuguide. Intervjuerna videofilmades och transkriberades och sedan sändes detta material tillbaka till informanterna, för kontroll.

**D)** Kategorier och teman som dök upp utvecklades och tolkades. Man diskuterade dessa i forskningsgruppen och slutligen valde man att representera kategorier och teman som citat. Resultaten analyseras, tolkas och är trovärdiga. Dessa har inte diskuteras i efterhand med informanterna. Data som insamlats ger stöd för de teorier och tolkningar som uppkommer i bakgrundsinformation.

**E)** Resultaten understöder tidigare forskningsresultat och kan återkopplas till den ursprungliga forskningsfrågan. Samtidigt har resultaten klinisk relevans.

Denna studie har evidensgrad 1, hög. Detta pga. är metodologiskt mycket bra, knyter samman tidigare forskning och diskuterar eventuella felberäkningar.

## Bilaga 6. Exempel på övningar inom Basal Kroppskännedom ([www.ltkronoberg.se](http://www.ltkronoberg.se))

Basal Kroppskännedom är en övningsmetod som vänder sig till hela människan. Den kan användas både förebyggande och i behandling för att stärka kropp och själ, öka den mentala närvaron samt ge återhämtning i vardagen.

Rörelseformen siktar mot ett funktionellt och avspänt rörelsemönster. Balanserad hållning, frihet i andning och rörelser samt mental närvaro är centrala begrepp.

Basal Kroppskännedom har vuxit fram som en sjukgymnastisk behandlingsmetod där människan ses som en helhet. I metoden integreras västerländsk kunskap med de österländska rörelseformerna taiji och qigong samt Zen-meditation. Du kan prova följande övningar:



### Stående studs

Stå med höftbredds avstånd mellan fötterna. Var mjuk i knäna. Lägg kroppstyngden på främre delen av fötterna. Studsa lite upp och ned på hälarna. Lyssna inåt och lägg märke till hur det känns.

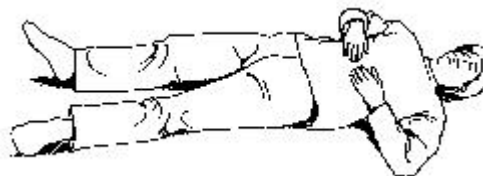
### Sittande på stol

Sitt på främre delen av stolen. Balansera in dig så att du känner stödet av fötterna och sittbensknölna. Sitt rakt och avspänt. Följ andningen. Låt hela bålen vidgas på inandningen och sjunka ihop något på utandningen. Låt tankarna vara riktade på här och nu och upplevelsen av att sitta.



### Liggande viloandning

Ligg på golvet med händerna på solar plexus. Var mentalt närvarande i övningen. Lägg först märke till kroppens kontakt med golvet. Börja med fötterna och flytta uppmärksamheten genom hela kroppen - fötterna, vaderna, knäna, låren o.s.v. Därefter följer du andningen med din uppmärksamhet. Försök att inte påverka andningen. Låt kroppen "andas av sig själv". Efter en stund hittar andningen sin rytm.



### Spontana sträckningar

När du legat en stund, eller när du vaknar efter att ha sovit, släpper du fram kroppens egna impulser till sträckningar. Man kan sträcka på flera olika sätt. Experimentera gärna. Ge dina sträckningar tid!